Specjalny Numer Komunikacyjny

RYNEK METALOWY i MASZYNOWY

Stałe działy:

„Postępy w Przemyśle". — „Dział Samochodowy". — „Dział Rowerowy i Motocyklowy". — „Elektro- i Radjotechnika". — „Komunikacja i Transport". — „Dział Maszyn Rolniczych". — „Dział Budowlany, Drzewny i Ceramiczny.

PRZEDPŁATA
kwartalna 4½ zł. + 40 gr. za dostawę franko w dom.

REDAKCJA i ADMINISTRACJA
POZNAŃ, WIELKA 10. - TEL. 2277

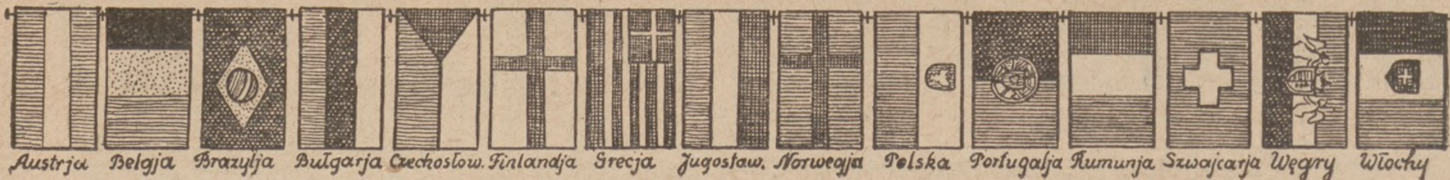
Tygodnik abonować można na wszystkich pocztach w Państwie Polskiem.
Ceny ogłoszeń i inne warunki zamieszczone są na stronie ostatniej.

Nr. 29 — Poznań, 19 lipca 1930 — Rok X

Treść N-ru 29:



Minister Komunikacji p. inż. Alfons Kühn
wytrwały inicjator i protektor M. W. K. T.



Editorial

L'Exposition Générale Polonaise de 1929, à Poznań, avait attiré des milliers des visiteurs étrangers en leurs démontrant l'oeuvre immense accomplie par la Pologne Restaurée.

Et, de nouveau cette année, le Congrés International de Tourisme et l'Exposition Internationale de Communications et du Tourisme ont élus la Pologne comme lieu de rendezvous.

Or, la Pologne et la Ville de Poznań se réjouissent-elles de revoir les représentants et les citoyens d'une trentaine de nations, de recevoir les industriels et les commerçants des prèsque tous les pays du monde.

* *
*

L'interdépendance de tous les étâts, et plus spécialement, des grands pays consiste aujourd'hui un dogme économique indéniable.

La Pologne est le pays de transit, par excellence.

Elle est destinée à faire communiquer les pays occidentaux et centraux avec l'Est. A faciliter la grande tâche de rapprochement culturel, social et économique des nations de l'Occident avec la Russie des Soviets.

La Pologne Restaurée et Indépendante désire collaborer de toutes ses forces dans le but d'obtenir une entente intellectuelle et économique de l'Europe et du monde entier.

Nos saluts à Vous tous qui collaborez à la plus grande oeuvre des temps modernes — à savoir — à cette entente cordiale et intellectuelle des peuples: seul et vrai garant d'une collaboration toujours plus étroite et toujours plus efficace dans le domaine économique.

Nous réiterons nos voeux sincères pour un développement de plus en plus grand et plus stable, d'année sur année, dans le domaine économique de vos propres pays. Car, nous estimons que votre prospérité doit rayonner sur celle des pays voisins.

La mode de voyager est devenu comme un besoin. Une nécessité. Une nouvelle forme de la soif publique européenne.

Elle se manifeste d'une façon beaucoup plus évidente que ce n'est point le cas dans bien d'autres domaines de la vie d'après la Guerre. Ce ne sont pas seulement les classes les plus nobles ni les plus riches qui constituent les clients du tourisme international. C'est déjà, et de plus en plus fréquent, l'homme des masses. Le commerçant. Le petit bourgeois...

Eh bien, venez visiter notre grand pays. Nos champs superbes et notre population nombreuse et laborieuse.

Peu developpée que ne soit notre vie urbaine — nous voulons que tout le monde le sache et puisse le connaitre lui même. De même que notre jeune industrie notre commerce est en étât d'évolution constante. Nos lieux climatiques. Nos suorces naturelles dont beaucoup de pays de l'Europe sont envieux.

Soyez les bienvenus!

Et, après avoir visité lesquelques milieux les plus intéressants de notre beau pays — nous vous prions de les faire connaitre à vos compatriotes.

ARTUR GUSTOWSKI. LESZEK GUSTOWSKI.



ST. MOSKALEWSKI,
dyr. Międzynarod. Wystawy Kom. i Turystyki,
Komandor Ord. Korony Rumuńskiej z Gwiazdą.

Nowoczesne prądy w dziedzinie komunikacji a Międzynarodowa Wystawa Komunikacji i Turystyki



Ostatnie lata znajdują się pod znakiem zaostrzającego się współzawodnictwa komunikacji kolejow. z autobusami; zarysowuje się coraz wyraźniej walka konkurencyjna między drogą żelazną a drogami wodnemi, między samochodem i samolotem (na dalszych odległościach). Również oddziałują na siebie: telefon i telegraf, telegrafja kablowa i telegrafja radjowa, poczta lądowa i poczta powietrzna. W świecie komunikacji panuje zamęt, wzajemne prześciganie się, aby lepiej od konkurenta sprostać zadaniom, ciążącym na aparacie komunikacyjnym.

W gorącym więc czasie odbywa się Międzynarodowa Wystawa Komunikacji i Turystyki, której jednym z celów jest zwrócenie uwagi na potrzebę harmonizowania działalności poszczególnych dziedzin komunikacji. Państwo, którego wpływ na kształtowanie sieci transportowej jest przemożny, pamiętać musi o tej potrzebie uzgodnienia interesów kolei z interesami autobusów, dróg wodnych, samolotów itd. Państwo musi prowadzić jednolitą politykę komunikacyjną — oto jedna z lekcyj, jakich Międzynarodowa Wystawa Komunikacji i Turystyki udziela zwiedzającym.

Wydaje się, że w przyszłości rola kolei w organiźmie komunikacyjnym kraju coraz bardziej będzie się zwężać na rzecz autobusów, dróg wodnych i samolotów.

W walce z samochodami stanowisko kolei jest nad wyraz uciążliwe. Nawet po komercjalizacji, P. K. P. pozostaną aparatem, działającym mniej sprężyście od komunikacji autobusowej. Nadto kolej zapewne nigdy nie zdoła się uwolnić od najróżniejszych obowiązków na niej ciążących z tytułu przewozu wojska, urzędników państwowych, poczty itd. Również taryfa kolejowa nigdy nie będzie naprawdę rynkową, a zawsze będzie w mniejszym lub większym stopniu narzucona z racji polityki gospodarczej. Prawdopodobnie w niedalekiej przyszłości zniesione zostaną podatki przewozowe, stosowane w 70 miastach polskich, które to podatki bardzo ujemnie odbijają się na interesach kolei, bo powodują ucieczkę towarów do komunikacji autobusowej, wolnej od wspomnianych ciężarów. Ale pozostaną w mocy przepisy, uprawniające władze skarbowe do kontrolowania przesyłek kolejowych w celu zebrania materjałów, oświetlających rozmiary obrotów przedsiębiorstw handlowych. Takiej kontroli przesyłki autobusowe nie podlegają, a stwarza to wyraźny przywilej na rzecz transportów samochodowych. Wogóle zaś autobusy są elastyczne w funkcjonowaniu, towary dostarczają wprost od nadawcy do odbiorcy, są naogół tańsze i szybsze. Nie można się przeto dziwić, że rozwój komunikacji autobusowej jest tak szybki, czego wyrazem jest fakt, iż w ubiegłym roku ilość autobusów w Polsce podwoiła się, wzrastając z 2,1 na 4,1 tysiące.

Współzawodnictwa żeglugi wodnej z komunikacją kolejową nie doczekamy się w najbliższej przyszłości, gdyż ubóstwo naszego taboru (7 miljonów ton w Niemczech, a 100 tysięcy ton w Polsce!) przesądza o nikłym udziale transportów wodnych w ogólnym przewozie. Jednak rozwój żeglugi wodnej w Polsce jest niezbędny, choćby z uwagi na to, że przewozy towarów masowych na P. K. P. są deficytowe. Koleje polskie dopłacają na przewozie węgla, drzewa, rudy, żelaza itp. artykułów 100 miljonów złotych rokrocznie. A właśnie towary masowe nadają się dla transportów wodnych, o wiele tańszych od przewozów koleją.

Stosunkowo najmniejszych inwestycyj wymaga komunikacja napowietrzna. Samolot bezsprzecznie jest środkiem transportu osobowego przyszłości. Wystarczy w pouczającem stoisku francuskiego Ministerstwa Awjacji na Międzynarodowej Wystawie Komunikacji i Turystyki w Poznaniu przyjrzeć się tablicy porównującej czas trwania przelotów z Paryża do innych stolic europejskich z czasem trwania jazdy kolejowej, aby przekonać się o nadzwyczajnej oszczędności na czasie, realizowanej przez komunikację powietrzną. Jak każdy wynalazek, tak i żegluga na szlakach podniebnych przejść musi przez okres powolnej popularyzacji, ale długo nie poczekamy na zupełne oswojenie się społeczeństwa z tym nowoczesnym środkiem komunikacyjnym. Czyż istnieje lepszy środek propagandy nad wykazanie, że na polskich linjach lotniczych od czasu ich zaprowadzenia, tj. od lat 8-miu, nie zaszedł ani jeden wypadek, pociągający za sobą śmierć pasażera? Cyfry regularności lotów, dochodzące do 100 proc. świadczą również o bezpieczeństwie komunikacji powietrzenj. W miarę wzrostu ilości pasażerów, w miarę budowania coraz większych samolotów pasażerskich spadnie cena biletów za przelot, co znów odbije się dodatnio na frekwencji.

Wszystko to, co powyżej powiedziano, wskazuje, że — opracowując programy usprawnienia polskiego aparatu przewozowego — należy mieć na uwadze wszystkie środki lokomocji, należy każdemu z nich przeznaczyć odpowiednie miejsce, a ich działalnoćś sharmonizować.

Hasłem Międzynarodowej Wystawy Komunikacji i Turystyki jest: jednolity rozwój polskiej sieci komunikacyjnej.

The Polish Railroads, Their Reconstruction and Development

The World War of 1914—1918, the results of which all civilized nations feel till this day, affected most seriously those countries on whose territory fought the colossal armies of the adversaries: Heroic Belgium, then the whole northeastern part of France, northern Italy, Serbia, Roumania and lastly, in the eastern part of Europe, the whole of Poland.

We will now devote a few words to the question of Polish railroading.

About 70% oh the entire territory of the Republic of Poland, with the exception of that part which before the war belonged to Germany, and the province under Austria, was to a greater or smaller degree devastated as a result of military operations. To stay the further offensive of the enemy the retreating armies destroyed railroads, water stations, railroad equipment and particularly brigdes.

At the end of the year 1915 the Russian armies were retreating from what is known as Congress Poland and Eastern Little Poland into the line of Swiecian, Baranowicz, Pinsk and Zbaraz. It was the intention of the Russian command to leave to the Austrian and German armies a territory completely stipped of everything, so that the occupied country could not furnish the invaders food stuffs and raw materials, but on the contrary would be a burden to them. To that end the civil population with the intire live stock was evacuated, all the provisions and raw materials were either taken along or destroyed, all sorts of buildings were torn down or set to flames, and even the unharvested fields did not escape destruction. Only those parts were spared which, due to rapid evacuation, the Russian army could not lay waste. The same fate befell the railroads.

In such condition, after driving out the enemy at the end of the year 1918, the Polish authorities took over the railroads.

Scarcely had the work of organization and rebuilding commenced, when the Ukraiman invasion in 1919 took place, and in 1920 the Bolszewik hordes overran the entire country up to Warsaw.

In the Eastern half of the Republic, figuring from Warsaw, Lublin, nad Lwow, and hence the territory most severely touched by the war, 80% of the railroad bridges were more or less destroyed.

Out of the entire number of 10,600 bridges on the railroads of the Polish State, having a total length of 112 km., 2400 bridger were destroyed. In this number there were 378 bridges of larger size.

Out of 910 railroad stations 539, or 59% were wholly or partially destroyed. Fifty-four percent of homes and thirtythree percent of administration buildings met a like fate. Out of 15 main railroad shops and 16 smaller ones, the first lost six and the second 3.

Besides the above destruction of property caused by the war itself, the Germans robbed everything that possessed any value.

If we consider that the railroad equipment given to Poland according to paragraph 371 of the Versailles Treaty possessed at the most a very small value, we can visualize the deplorable condition of the Polish railroad system at the end of the war, when the Polish Government began its reconstruction.

Reconstruction was not yet accomplished, when the railroads in Poland were brought to function satisfactorily. In figures this work of reconstruction is represented as follows:

Out of the 2400 destroyed bridges, 72% were repaired. Two hundred forty nine, or 66%, of the larger bridges, 474 railroad stations, or 83%, 376 ware houses, or 70%, 387 water stations, 84 round houses or 71%, 2668 administration buildings, or 82%, were rebuilt.

The entire expenditure for the rebuilding of railroad equipment amounts to two hundred million Zloty.

Looking at the railroad map of Poland, we readily notice the different densities of the railroad nets.

Posen, Pomorze, and Silesia have the greatest number of railroads, next in number follows the so-called Austrian Poland and lastly Congress Poland. The three powers, Russia, Germany, and Austria constructed railroads according to their political exigencies.

In her strategic plans Russia foresaw the necessity of evacuating Poland in the event of a war with Germany. It is evident that construction of railroads for military purpose by the occupying powers could not be in accord with the economic requirements of a thirty million nation. Hence the necessity of revamping and rebuilding the railroads for the purpose of economic expansion.

This work of reconstruction progressed with the following objectives in view:

a) The admission of a larger number of trais from the manufacturing centers to the ports of export — Gdansk and Gdynia.

b) The rebuilding of railroad lines leading to Krakow, Bialystok, Torun, Bydgoszcz, Lodz, Warsaw, etc.

c) The repairing of railroad equipment and its enlargement.

d) The construction of Administration buildings and service station.

e) The laying of new lines.

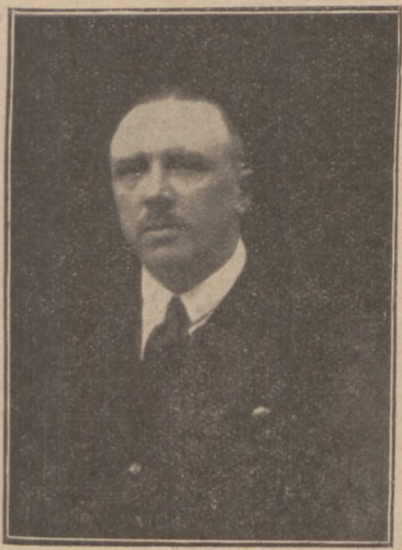
Work in the above enumerated directions has advanced to a high degree. It is difficult to portray the phases of accomplished and undertaken activities. Suffice it to say that besides the enormous work of reconstruction in the years 1922 to 1928, 650 km. of new lines were built and 750 km. of temporary lines were brought to a normal state. The length of railroad lines in Poland amounts at present to 17,000 km., but will reach 20,000 km. within a very few years. To put the Polish railroads into a proper state of efficiency it will require within the next eight years the enormous expenditure of one billion two hundred million Zloty.

Then Poland will become the main connecting link between the consumer of the East and the producer of the West. This will enable her to expand her railroads in her eastern territory and put them on par with those of the West. The Polish Government is perparing already today for such inevitable investments. All this, however, is being done according to the financial means of the government. It would redound to the best interests of foreign capital to participate in the building of Polish railroads, something which it has not done to date.

S. Levis.

Inż. Z. KACPROWSKI.

Pawilon Ministerstwa Komunikacji na M. W. K. T.



W pawilonie Ministerstwa Komunikacji są wystawione eksponaty, ilustrujące wysiłek techniczny Polskiego Kolejnictwa nad jego odbudową po wojnie światowej, przebudową i zcalaniem w jedną administracyjną jednostkę.

Eksponaty w niniejszym pawilonie są ugrupowane w 15-tu działach.

Podchodzimy do działu, obrazującego zniszczenia i odbudowę polskich kolei żelaznych. Obecna sieć kolejowa Polski jest połączeniem linij kolejowych, które się znajdowały w trzech dzielnicach Polski, zaanektowanych przez trzy państwa zaborcze. Pierwsza kolej w Królestwie Kongresowem od Warszawy do Krakowa została otwarta w roku 1848. Na tej mapie jest uwidoczniony stopniowy rozwój sieci kolejowej na ziemiach polskich.

Koleje Polski od czasu odrodzenia Państwa Polskiego miały za zadanie przedewszystkiem odbudowę zniszczonych objektów kolejowych. O ogromie zniszczeń tych podadzą fotografje zniszczonych podczas wielkiej wojny światowej objektów. Widzimy więc mosty w gruzach, dworce i magazyny kolejowe w ruinach, przypominające tylko, że tu niegdyś istniała jakaś budowla. Oto mapa ogólna zniszczeń, z której widzimy, że na tej przestrzeni były zniszczenia największe, kolor jaśniejszy na mapie wskazuje zniszczenia od 25 proc. do 40 proc., wreszcie część Polski niezamalowana żadnym kolorem wskazuje obszar, na którym prawie nie było uszkodzeń wojennych. Celem scharakteryzowania zniszczeń wojennych należy zaznaczyć, że już odbudowane częściowo objekty kolejowe po wielkiej wojnie były ponownie zniszczone podczas wojny z bolszewikami w roku 1920, przyczem niektóre z objektów kolejowych były zniszczone i odbudowywane kilkakrotnie. Odbudowa zniszczonych objektów była podjęta przez P. K. P. z wielkim wysiłkiem technicznym i postępowała w szybkiem tempie. Wykresy na ścianach ilustrują postęp prac przy odbudowie, przyczem do roku bieżącego odbudowano 83 proc. dworców, 80 proc. mostów kolejowych, 82 proc. warsztatów, 81 proc. stacyj wodnych i 73 proc. domów mieszkalnych. Ogólnie proc. odbudowy wyraża się liczbą 80 proc.

Ogólny koszt na odbudowę zniszczonych objektów kolejowych wyniósł do roku bieżącego 780 000 000 zł.

Z wystawionych tu modeli widzimy, że przy odbudowie dworców kolejowych, wież ciśnień i domów mieszkalnych stosowano motywy architektoniczne polskie. W stoisku nr. 2 zgromadzone są materjały, ilustrujące wysiłek techniczny Polskiego Kolejnictwa nad przystosowaniem sieci kolejowej do obecnych potrzeb gospodarczych kraju. Z większych robót dokonywanych obecnie w zakresie inwestycyj są przedstawione roboty przy przebudowie węzła warszawskiego z linją średnicową i dworcem głównym, prace przy budowie nowej linji kolejowej ze Śląska do Gdyni dla wywozu węgla przez porty bałtyckie Gdynia i Gdańsk, oraz prace nad budową gmachów Dyrekcji Kolejowej w Chełmie i Warszawie.

Projekt dworca głównego w Warszawie jest rezultatem konkursu. Pierwszą nagrodę otrzymał dziekan Wydziału Architektury Politechniki Warszawskiej, prof. Przybylski.

Koszty inwestycyj, jak i odbudowy zniszczeń są pokrywane przez P. K. P. z wydatków eksploatacyjnych, bez uciekania się do zaciągania pożyczek. — W dziale trzecim, ilustrującym stan utrzymania nawierzchni, mostów i budynków, są zebrane modele i wykresy główniejszych typów szyn, wzory styków, złącza szynowe, drezyny, toromierze itd. Przy robotach normalnych nad utrzymaniem torów P. K. P. wzmacniają nawierzchnie i mosty, oraz rozbudowują stacje celem przepuszczenia ciężkich parowozów z ciężkiemi pociągami.

Oto model wzmocnienia mostów w Tczewie i w Toruniu, tych mostów, które jeszcze przed wojną stanowiły chlubę dla ich wykonawców, a które obecnie już muszą być przerabiane.

Przy pracach nad utrzymaniem torów P. K. P. korzystają z najnowszych urządzeń i przyrządów.

Oto przyrząd do badania materjału budowy samych szyn, który polega na rejestracji automatycznej wadliwości materjału szyn zapomocą zmian w polu elektromagnetycznej. — Przerwy linji na wykresie oznaczają wady w materjale.

Ilość drewnianych podkładów kolejowych na sieci P. K. P. wynosi około 40.000.000 sztuk, wobec czego sprawa konserwacji samych podkładów jest rzeczą pierwszorzędnej wagi. P. K. P. mają swoje laboratorjum do badań chemicznych i biologicznych. Rysunki i gabloty przedstawiają narośle chorobliwe, niszczące podkłady. Na obszarze Polski istnieje 10 zakładów impregnacji podkładów, w tej liczbie 5 należą do P. K. P.

W stoisku Nr. 4 jest przedstawiona praca sieci kolei wąskotorowych, należących do Państwa. Ogólna długość sieci kolei wąskotorowych wynosi około 2.400 klm. Średni dzienny naładunek wynosi 2.000 wagonów 5-cio-tonowych. Koleje te służą głównie do przewozu towarów.

Przechodzimy do Działu Nr. 5, ilustrującego eksploatację. Oto widzimy położenie sieci P. K. P. w Europie, z której widać, że sieć kolei Polskich posiada wielkie znaczenie dla ruchu tranzytowego z Zachodu Europy na Wschód i z Południowego Wschodu na Północ. Taryfy kolei polskich nawet po ostatniej ich podwyżce są nadal najtańsze i ustępują w niektórych wypadkach tylko Francji i Czechosłowacji, pozostając znacznie niżej od taryf innych państw europejskich.

Z wykresów widać, że co do ilości rozporządzalnego taboru koleje polskie są najbardziej upośledzone, lecz pomimo to jak ilustrują dalsze wykresy, wykonywują one bardzo wielką pracę. Dla zobrazowania rozwoju przewozów przez terytorjum polskie do

morza tranzytu między Niemcami i Prusami Wschodniemi przytoczę parę cyfr: W roku 1924 ilość osio-km. ładow. wag. przypad. na 1 km. dla przewozów z Niemiec do Prus Wschodnich wynosiła 1.416 — a odpowiednia ilość z Polski do Bałtyku wynosiła 1.603. W roku 1929 przewozy z Niemiec stanowiły 1.786, a z Polski do Bałtyku 4.800, czyli przewozy polskie wzrosły prawie czterokrotnie a wzrost przewozów z Niemiec do Prus był nieznaczny i stanowi tylko 25 procent.

Posiadając 5.200 parowozów, 8.500 wagonów osobowych i 140.000 wagonów towarowych, P. K. P. przewożą rocznie 170.000.000 podróżnych i 65.000.000 ton towarów.

dezynfekcyjnej. Mapa organizacji pomocy sanitarnej wskazuje, że P. K. P. posiadają samodzielną organizację pomocy lekarskiej i są niezależne od Kas Chorych.

Dział X ilustruje wzory materjałów używanych na P. K. P. przy naprawie wagonów. Roczny rozchód węgla na P. K. P. wynosi 3.747.534 ton, wobec czego sprawa należytego używania węgla jest bardzo ważną rzeczą. Jeżeli ułożyć węgiel spożyty na P. K. P. w piramidę o podstawie, jaką posiada wieża Eifel, to wysokość tej piramidy będzie wyższa od tej wieży. Koleje polskie stosują różnego rodzaju przyrządy zmniejszające rozchód węgla na jednostkę pracy i stosują badania rozchodu węgla zapomocą specjalnego wago-



Państwowe Koleje Żelazne Włoskie na M. W. K. T.

Na słupach złotych, około których przechodzimy, jest podana wartość parowozów i wagonów i ogólna wartość majątku P. K. P., która wynosi 7½ mljarda złotych, czyli około 1 miljarda dolarów.

Na wykresach tych są wskazane ogólne wydatki i wpływy P. K. P., w których uwidoczniono, że polskie koleje mają przewyżkę wpływów nad rozchodami.

Na modelu niniejszym jest przedstawione przestawianie wagonów z toru normalnego na tor szeroki. Wagon jest podnoszony dźwigami elektrycznemi, wysuwa się osie normalne i ustawia się osie szerokie ze specjalnie przystosowanemi maźnicami. Przestawianie takie wymaga przeciętnie 3,5 minut na wagon. Na wykresach tych są zobrazowane przewozy ogólne na sieci P. K. P. z podziałem na przewozy tranzytem i wewnętrznie. Z ogólnej ilości 65.000.000 ton przewiezionych towarów nadanie wewnętrzne stanowi rocznie 42 miljony ton, wywóz do portów i zagranicę 20 miljonów, przyjęce z zagranicy stanowi około 2 miljony ton oraz tranzyt 5 miljonów ton. Z ogólnej ilości przewozów, przewozy węgla stanowią 52 proc., przewozy drzewa 34 proc., przewozy wytworów przemysłu górniczego 3 proc., przewozy płodów rolnych 3 proc. i pozostałe przewozy 8 proc.

Ilość personelu na 1 km. wynosi 9,1 pracowników i wzrasta w stopniu znacznie mniejszym niż wzrost przewozów.

W stoisku Nr. 9 są przedstawione modele szpitali i sanatorjów, modele wagonów sanitarnych i kamery

nu gospodarki cieplnej. Przy dwukrotnym wzroście przebiegów parowozów od roku 1924 zwiększenie rozchodu węgla wynosi zaledwie 20 proc.

Dział XI. Wyniki dodatnie w zakresie naprawy parowozów i wagonów koleje polskie osiągnęły dzięki stosowaniu racjonalnej organizacji pracy w warsztatach kolejowych i parowozowniach. Oto wykresy ilustrujące sposoby przeprowadzania kontroli nad wydajnością warsztatów. Na wykresach są wskazane dane ilustrujące stan taboru P. K. P.. Z danych wynika, że wydajność warsztatów jest wystarczająca.

Oto model maźnicy inżyniera Czarkowskiego i wzory panewek, które odbyły daleką próbną jazdę i pozostały w stanie zupełnie dobrym. Polskie wytwórnie taboru produkują w dostatecznej ilości dla P. K. P. i mogą dostarczać tabor i dla innych państw.

Oto model sprzęgu automatycznego do łączenia wagonów inż. Sokołowskiego, który odpowiada całkowicie wszystkim warunkom, jakie zostały ustalone dla wynalazku tego przez U. I. C.

W stoisku tem są podane wyniki badań Biura Doświadczalnego nad pracą parowozów, prowadzonego przez prof. Czeczota. Pociąg doświadczalny jest demonstrowany tutaj w Poznaniu na stacji Poznań, skąd pociąg wyjeżdża na linję celem prowadzenia doświadczeń.

W dziale zabezpieczenia ruchu pociągów widzimy przyrządy centralizacji stacyjnej. Przyrządy blo-

kady linjowej elektromechanicznej i elektrycznej stosowanej w Poznaniu, na nowej linji Herby—Podzamcze oraz na nowym dworcu w Warszawie.

Dział XIII, ilustrujący ogólnie, jakie korzyści daje psychotechnika dla kolejnictwa. Koleje polskie posiadają laboratorja psychotechniczne kolejowe w Poznaniu i w Warszawie. Badania maszynistów i dyżurnych ruchu są przeprowadzane według opracowanych wzorów dla tych pracowników.

Obok pawilonu M. K. jest wystawiony tabor specjalnego przeznaczenia a mianowicie tabor znajdujący się w różnego rodzaju pogotowiach oraz wagony doświadczalne i propagandowe.

Tabor zwykły użytkowy, t. j. parowozy, wagony osobowe i towarowe, jest wystawiony na terenie A obok taboru Italji, Czech i Rumunji.

Lotnictwo cywilne jest przedstawione w osobnym Pawilonie.



Z pawilonu lotnictwa na M. W. K. T. – Stoisko Wytwórni w Białe Podlaskiej.



Fragment M. W. K. T.
Stoisko Huty Królewskiej i Laury oraz Pierwszej Fabryki Lokomotyw w Polsce w Chrzanowie.

STANISŁAW JANISZEWSKI,
wicedyrektor M. W. K. T.
Oficer Orderu Korony Rumuńskiej.

Triumf polskiego taboru kolejowego
na Międzynarodowej Wystawie Komunikacji i Turystyki



Wszyscy jeszcze pamiętamy owe niedawne, a jednak już tak dawne czasy, kiedy to na zrujnowanych skutkami wojny kolejach polskich jeździło się w wagonach nieopalanych, brudnych, o wytłuczonych oknach, w wagonach również starych, jak lokomotywy dychawiczne i wyranżerowane, które pełniły służbę (mimo przekroczenie wieku) z konieczności, bo wojna przetrzebiła i wyniszczyła tabor kolejowy.

Jakże to już dawno temu! Dzisiaj, gdy słychać na dworcach narzekania, to chyba tylko z tej racji, że zimą pociągi są za dobrze opalone, albo, że odchodzą z zastraszającą punktualnością, nie zabierając ze sobą osób, które się spóźniły choć tylko o minutę.

Gdy zajechał na peron pociąg międzynarodowy, słyszy się niejednokrotnie głosy pasażerów, szukających wolnego miejsca:

— „Wsiadajmy do polskiego wagonu, tu nam będzie wygodnie".

Jeżeli nawet Polacy w ten sposób wyrażają się o wagonach konstrukcji polskiej, to muszą być one naprawdę doskonałe, bo w przeciwnym razie nasi ziomkowie, jak wiadomo, snobowie z urodzenia, wyrzekaliby się wagonu polskiego, lokując się w pierwszym z brzegu wagonie obcym, nawet przepełnionym, ale obcym!

Jako też istotnie tabor kolejowy polskiego pochodzenia nietylko doskonale się prezentuje, ale też rzeczywiście jest pierwszorzedny pod względem solidności i nowoczesności wykonania. Wystarczy udać się na t. zw. plac Św. Marka na terenach Międzynarodowej Wystawy Komunikacji i Turystyki, aby przekonać się o słuszności powyższego twierdzenia.

Na prowizorycznym dworcu widz ogląda wspaniałe, potężne parowozy i lokomotywy elektryczne, oraz podziwia najprzeróżniejsze wagony osobowe i towarowe. Są tam wyroby francuskie, czesko-słowackie, włoskie i rumuńskie. Bez wątpienia nasi goście zagraniczni przysłali nam szczególnie piękne okazy swej wytwórczości, ale... nie potrzebujemy się powstydzić porównania naszej produkcji z ich mistrzostwem.

Nie wyrabiamy wprawdzie lokomotyw elektrycznych i imponujących stacyj transformatorowych w rodzaju tej, którą wystawia włoska firma „Ansaldo", ale chwilowo nam ich nie potrzeba. Swoją drogą wiemy, że gdy nam takie lokomotywy staną się potrzebne w przyszłości, potrafimy je zbudować. Bo zdaliśmy — i to z odznaczeniem! — egzamin dojrzałości w dziedzinie przemysłu taboru kolejowego.

W r. 1919 mieliśmy jedną tylko fabrykę wagonów w Polsce. Istniała wprawdzie druga jeszcze, ale nie była wówczas czynna. Fabryk parowozowych nie mieliśmy wogóle. A dzisiaj?

Mamy 3 fabryki lokomotyw i pięć fabryk wagonów. A co wyrabiają, to widać na Wystawie. Parowozy olbrzymich rozmiarów, wagony osobowe wszystkich klas, wagony towarowe zwykłe (których nawet nie wystawiono, boć to takie proste!) i nie-zwykłe, jako to wagony — lodownie, platformy do przewozu szyn i drzewa, wagony do przewozu ryb, piwa, drobiu, nierogacizny, węgla drzewnego, cysterny do przewozu gazu świetlnego, węglarki z samoczynnem bocznem wyładowaniem, wagony pszczelnicze, jedwabnicze, pożarnicze, ratunkowe, sanitarne, pocztowe, wreszcie pługi odśnieżne.

Historja polskiego przemysłu taboru kolejowego zasługuje choć na krótki jej szkic:

Pierwsze kroki uruchomienia w Polsce wytwórni parowozów i wagonów wszczęto już w roku 1919. Pertraktacje Rządu z przemysłem szły opornie, bo to i czasy były niepewne i siły przemysłu ograniczone. Rząd, kierując się wzorem państw obcych, postanowił udzielić gwarancji długoletniego zatrudnienia dla nowopowstałych fabryk. Na tej podstawie doszło do porozumienia. Rząd zawarł umowy na dostawę około 2.600 lokomotyw z następującemi firmami: S. A. H. Cegielski, S. A. Pierwsza Fabryka Lokomotyw w Chrzanowie i Warszawską S. A. Budowy Parowozów. Nadto zawarł Rząd umowę na dostawę 7.800 wagonów osobowych i 70.000 wagonów towarowych z S. A. Lilpop, Rau i Loewenstein, z S. A. H. Cegielski, z Polsk. Fabr. Maszyn i Wagonów L. Zieleniewski, oraz z S. A. Zakładami Ostrowieckiemi.

Program inwestycyjny miał doczekać się końca realizacji właśnie w r. b. Tak więc Międzynarodowa Wystawa Komunikacji i Turystyki jest niejako publiczną spowiedzią przemysłu polskiego przed społeczeństwem: czy spełnił on to, co przejął na siebie?

Wprawdzie nie dostarczył całkowitej ilości zamówionego taboru (zabrakło bowiem kredytów rządowych), ale doskonale rozbudował swe urządzenia i postawił produkcję na najwyższym poziomie, jak o tem każdy łatwo na Wystawie przekonać się może.

Twierdzimy i dowodzimy: polskie wytwórnie taboru kolejowego zdały na Międzynarodowej Wystawie Komunikacji i Turystyki egzamin, a swoim i obcym dały nowy dowód tężyzny przemysłu krajowego.

Dypl. Ing. T. JAEGER.

Radio und Weltverkehr

Der durschschnitliche Radioamateur, oder vielmehr amtlich gesagt, der Radioabonnent, schätzt nicht genügend das Radio. Jedenfalls wird seine Wertschätzung, falls er sie selbst macht, einseitig ausfallen, da er doch nur musikalische Darbietungen, Vorträge u. dergleichen mit seinem Empfänger abzuhören in der Lage ist. Es liegt also nicht in seinem Interessenkreise sich darüber Gedanken zu machen, dass das Radio z. B. für Luftschiffe während des Nachtfluges in Betracht kommt und was für gewaltige Dienste es in der Meteorologie leistet, ohne die man heutzutage sich weder Marine noch Luftverkehr vorstellen kann.

Gleichzeitig ist allgemein festzustellen, dass für den Verkehr im weitesten Sinne des Worte, das Radio in den letzten Jahren immer grössere Bedeutung gewinnt. Diese Bedeutung wird in Zukunft, nach der Meinung der Sachverständigen immer noch wachsen. Im Flugwesen ist z. B. das Problem der Nachtflüge ohne Funkpeilung fast unlössbar; ebenso für das Fliegen im Nebel muss man zum Peilen greifen und es ist ganz sicher, dass schon in den nächsten Jahren längs der Flugwege ein ganzes Netz von speziellen Funkstellen erstehen wird.

Aber abgesehen von allem Vorhergehenden. Der ruhige Bürger hat keine Ahnung von all dem, was vor sich geht, ehe ein Flugzeug sich vom Boden erhebt. Er weiss nicht einmal, dass jetzt kein Passagierluftschiff ohne Funkwettermeldungen den Flugplatz verlässt, ebenso wie kein Schiff auf hoher See auch nur eine kleine Weile ohne Funkwetternachrichten bleibt. Es ist doch allgemein bekannt, dass die neuzeitliche Organisation des Wetterdienstes zur See und auf dem Festlande vielen Tausenden das Leben gerettet hat.

Mit Wetterdienst und Funkflugsteuerung ist natürlich das Anwendungsgebiet von Radioanlagen im Dienste des Verkehrs nicht erschöpft. Die letzten Jahre bringen uns eine neue wichtige Erfindung nach der anderen — als eine der wichtigsten Radiosicherheitsanlagen für Eisenbahnzüge. Mit ihrer Hilfe wird in Zukunft die Mehrzahl der Eisenbahnkatastrophen bestimmt vermieden werden.

Wieviele Vorschungsreisen, vornehmlich Polexpeditionen, sind erst dank des Radiowunders möglich geworden. Nobile und viele andere Forscher verdanken ihre Rettung ausschliesslich dem Radio.

Ausserdem vergesse man nicht die Vielseitigkeit der Funksender im modernen Postverkehr, in der modernen Bildsendung und im herannahenden Fernsehen usw. Unwillkürlich haben wir das Empfinden, dass das Radio wie eine Spinne um den Erdbal ihre ununterbrochenen Wellen spinnt und mit seinen elektrischen Strahlen die verschiedensten Länder und Kontinente ineinander schliesst.



Fragment Salonu Samochodowego na M. W. K. T.

Rozbudowa dróg wodnych Polsce

Zajmując się problemem komunikacji i transportu, nie możemy pominąć milczeniem dróg wodnych, które zasadniczo powinny w każdym kraju odgrywać jak największą rolę ze względu na niskie koszty przewozu towarów masowych statkami.

Rozumiejąc korzyści stosowania takiego przewozu, wszystkie kraje, w których życie ekonomiczne tego wymaga, a warunki naturalne pozwalają, dążą do jak największej rozbudowy i wykorzystania sieci dróg wodnych. Dzieje się tak w Belgji, Holandji, Francji, Niemczech, Włoszech, Szwajcarji i Rosji, w której nawet jeszcze krótko przed wojną przewożono statkami 43,5 proc. ogółu transportowanych towarów (równocześnie w Niemczech przewożono 25,2 proc., a we Francji 19,3 proc.). Co ciekawsze, w Niemczech przyjęto nawet jako zasadę, iż każdy większy zakład przemysłowy musi mieć nietylko połączenie z torem kolejowym, lecz również i z dobrą drogą wodną.

Po wojnie częściowo zaniedbano drogi wodne, gdyż brak swobodnych kapitałów, inflacja, pośpieszne i niezdrowe obroty towarowe oraz ogólnie panujące nienormalne stosunki uniemożliwiły przeprowadzanie koniecznych kosztownych prac, oraz zniechęcały ludzi do stosunkowo powolnego sposobu przewozów. Po unormowaniu się stosunków powojennych, rozpoczęto dalsze prace w tej dziedzinie, dzięki czemu ilość transportów wodnych znów wykazuje poważny wzrost.

Teraz przejdziemy do stosunków w tej dziedzinie. Zgodnie z obliczeniami wybitnego znawcy w tej dziedzinie, inż. Tadeusza Tillingera, na ogólną ilość przewozów w Polsce, drogami wodnemi kieruje się zaledwie 3 proc., przyczem jako objaw charakterystyczny należy zanotować fakt, że przed wojną na ziemiach polskich na ogólną ilość przewozów 16 miljardów t./km., drogami wodnemi szło około 5 proc.

Tak niekorzystny stan tłumaczy się wielkiem zaniedbaniem ogromnej większości polskich rzek, które wymagają obszernego i racjonalnie obmyślonego programu robót regulacyjnych. Siłą rzeczy zatem zaniedbanie w Polsce dróg wodnych pozbawia nas pod względem konkurencji międzynarodowej tego atutu, jakim jest tani przewóz ładunków masowych.

Właściwie był okres, kiedy intensywnie korzystaliśmy z Wisły, a działo się to w 1920 i 1921 r. podczas forsowania przewozów amerykańskiej żywności, lecz wkrótce z powodu usprawnienia kolei, targów o wyższą cenę za szkuty itp., przewozy wodne zostały prawie całkowicie zaniechane.

Aby znów umożliwić zorganizowanie przewozów wodnych, uchwalono ostatnio na Radzie Ministrów *projekt ustawy o regulacji i przystosowaniu Wisły* oraz innych dróg wodnych do żeglugi. Celem, do którego Ministerstwo Robót Publicznych dąży, zapomocą projektowanej ustawy, jest stworzenie z Wisły głównej arterji komunikacyjno-wodnej, łączącej Zagłębie węglowe z centrum kraju i morzem. W ten sposób głównym artykułem przewozowym stałby się węgiel, przeznaczony zarówno na spożycie wewnętrzne, jak i na eksport. Należy też wziąć pod uwagę inne artykuły dla przewozu, jak: drzewo, rudy żelazne, nawozy sztuczne, materjały budowlane i produkty rolnicze.

Jako pierwsza faza, ustalona na lat pięć przy rozporządzalnym kredycie 90 miljonów złotych, pomyślane zostało wykonanie najpilniejszych budowli dla ochrony brzegów i koncentracji łożyska rzeki na przestrzeni od Zawichostu do Otłoczyna, zaś w drugiej — poprawa warunków żeglugowych na wspomnianej drodze wodnej, do czego służyć ma dokończenie budowy kanału żeglugi Spytkowice — Kraków i uzupełnienie regulacji niektórych odcinków Wisły między Krakowem i Zawichostem.

Drugi okres budowy — którego czasu trwania ustawa nie określa, uzależniając go od rzeczywistej potrzeby i finansowej możności państwa — obejmować ma ukończenie prac regulacyjnych dla żeglugi na Wiśle Górnej i Wiśle Pomorskiej, oraz wykonanie regulacji Wisły Środkowej dla celów rolniczych, to jest ubezpieczenie i umocowanie brzegów oraz koncentrację łożyska rzeki, by odpływ wód i lodów mógł się każdocześnie odbywać bez przeszkód. Koszt powyższych robót ma wynosić 274 milj. złotych. Należy zauważyć, że poza środkami finansowemi, przewidzianemi ustawą na wykonanie tych inwestycyj pozostają w budżecie państwa kredyty, związane z eksploatacją dróg wodnych, jak budowa portów, połączeń kolejowych itp.

Po tych dwóch okresach przewidziany jest okres trzeci, którego zadaniem będzie wykonanie regulacji dla celów żeglugi na Wiśle Środkowej oraz wykonanie dalszych odcinków lateralnego kanału dla celów żeglugi z Zagłębia Węglowego do ujścia Dunajca do Wisły. Dla osiągnięcia celów projektem ustawy określonych, ma być utworzony fundusz regulacji rzeki Wisły z corocznych kwot budżetowych i z dochodów z opłat kanałowych, kultur wiklinowych itp. Poza tem Ministerstwo Robót Publicznych zatwierdziło ostatnio szereg projektów, dotyczących regulacji rzek niespławnych w powiatach: radzyńskim, prużańskim, kobryńskim, rzeszowskim, szubińskim, żnińskim, świeckim i innych. Koszt robót objętych temi projektami wyniesie łącznie z regulacją górskich potoków około 10 miljonów złotych.

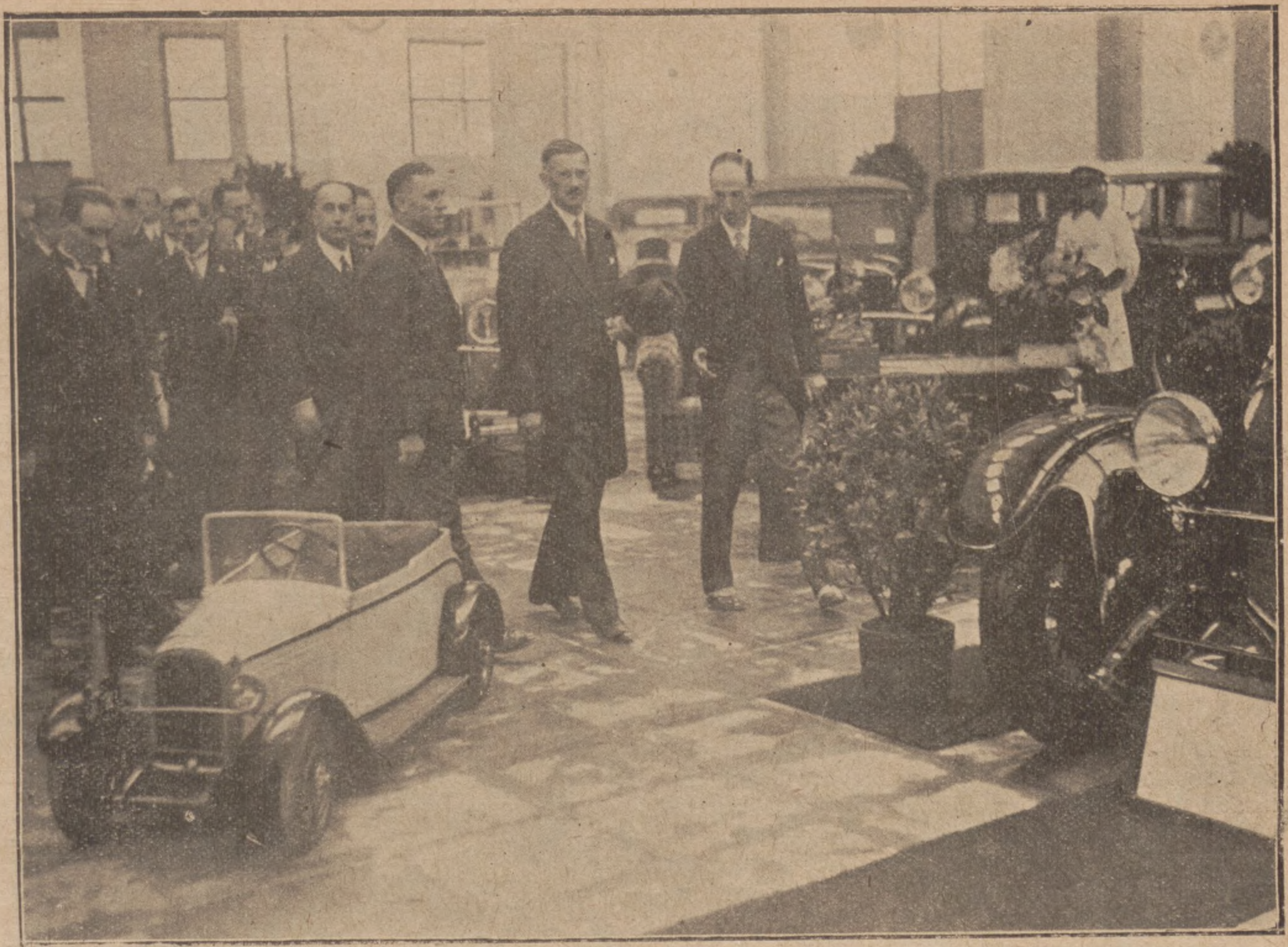
Jeżeli projekty te zostaną wykonane, polski przemysł i handel zdobędzie nowy atut do walki z przemożną konkurencją uprzemysłowionej zagranicy, gdyż dzięki potanieniu przewozów masowych, będziemy mogli łatwiej obniżyć ceny na nasze wyroby. Pod względem bowiem transportowym znajduje się Polska w dość złych warunkach, gdyż źródła surowców (węgiel, nafta, drzewo) są zazwyczaj oddalone od miejsc wytwórczości i portów eksportowych.

Leon Kozłowski.

W sprawie zniżek kolejowych na M. W. K. T. w Poznaniu!

Zwracamy uwagę Szan. Czytelników na załączoną w niniejszym numerze NASZĄ ULOTKĘ W SPRAWIE ZNIŻEK KOLEJOWYCH NA M. W. K. T. Dałączyliśmy ją dla wygody i łatwiejszej orjentacji pragnących zwiedzić Wystawę. Przedstawiając dokładnie znaczne ulgi kolejowe na Międzynarodową Wystawę Komunikacji i Turystyki, chcielibyśmy gorąco zachęcić wszystkich, ażeby licznie przybywali do Poznania i okazali tak żywe dla Wystawy zainteresowanie, na jakie ona bezsprzecznie zasługuje.

WYDAWNICTWO
„RYNKU METALOWEGO I MASZYNOWEGO".



Minister Kühn w stoisku.

Pan Min. Kühn zwiedza w obecności dyrektora naczelnego M. W. K. T. p. prof. Roppa (prawo) i prezesa Zw. Kupców Samochodowych p. Sierszyńskiego (lewo) stoisko Towarzystwa Budowy i Sprzedaży Samochodów S. A. Na przodku najmniejszy samochód Salonu Automobilowego.

Znaczenie i zasługi
Związku Kupców Samochodowych Woj. Pozn. i Pom. dla MWKT.

„Salon Samochodowy" na naszej Międzynarodowej Wystawie Komunikacyjnej i Turystycznej w Poznaniu przekracza tak swemi ramami, jak i swem znaczeniem normalne wytyczne Polski Współczesnej. Zasługa właśnie tego „Działu" jest tak wielka, że wymaga — tak z punktu widzenia materjalnego, jak i moralnego — bliższego zapoznania się z organizacyjnemi podstawami całej imprezy.

Wystarczy chyba wyszczególnić, że ta rewja samochodów dorównuje zupełnie największym tego rodzaju salonom w Londynie, Paryżu lub Nowym Jorku. — Jeszcze bardziej zdumieje przeciętny zjadacz chleba, gdy się dowiaduje, że ten „Salon Automobilowy". to nie przygodna impreza nasuwająca się sama z okazji całokształtu Wystawy, lecz właściwie samodzielna całość, stworzona pod egidą międzynarodowych magnatów i kapitału, stworzona Polsce na zaszczyt, jako jedyna tego rodzaju impreza na cały świat w tym okresie czasu — a to wszystko nie dzięki jakiemuś specjalnemu uprzywilejowaniu naszej Ojczyzny wraz z „Kom-Turem", lecz z racji — zagranicy jedynie imponujących — własnych sił organizacyjnych Polski.

Dyrekcja Międzynarodowej Wystawy Komunikacji i Turystyki może sobie istotnie pogratulować, że dzieło tak trudne, a zwłaszcza tak odpowiedzialne wobec zagranicy, oddać mogła w ręce Stowarzyszenia nietylko 100-procentowo polskiego, ale też o rzadkich zdolnościach organizacyjnych, mianowicie „Związku Kupców Handlujących Samochodami" na Województwo Poznańskie i Pomorskie z prezesem p. Stanisławem *Sierszyńskim* na czele, którego energji i inicjatywie Wystawa zawdzięcza zapełnienie się stoisk, a Związek walną część swego prestige'u.

Nie leży w intencjach niniejszego śpiewać komukolwiek hymny pochwalne. Jeżeli jednak cały „Kom-Tur" wypadł tak wspaniale nazewnątrz i pod względem prestige'u polskiego, to nie ulega najmniejszej wątpliwości, że w walnej części zawdzięczamy to imponującej postawie „Salonu Samochodowego" z jego dwunastotysięczną powierzchnią metrażu, z jego iście zachodnio-europejską formą architektoniczną i estetyczną, czem „Związek", istniejący przecież dopiero od $1\frac{1}{2}$ roku, wystawił sobie prawdziwe świadectwo dojrzałości, a zarazem Polsce potwierdził prawo zaliczania się do państw zachodnich.



Dyr. prezes Stanisław Sierszyński.

Zdajmy sobie tylko z tego sprawę, co to znaczy w czasach dziesiejszych tworzyć Wystawę tak kosztowną i o tak małych widokach rentowności, jak to nawet dla laika jasnem być musi już wobec samego obecnego sezonu „ogórkowego". Poza tem niema co zatajać, że „Salon Samochodowy" to żaden martwy pokaz „uproszony", lecz jako samowystarczalny wysiłek przyczynia się normalną opłatą metrażową do pokrycia kosztów Wystawy jako całości. Zatem udział tak licznych firm krajowych i zagranicznych przypisać należy w pierwszym rzędzie wysokiemu uświadomieniu państwowo-twórczemu tej branży kupieckiej, która w obecnych krytycznych czasach, cierpiąc bardziej niż każda inna gałęź pośrednictwa, — bo trudniąc się artykułem niedosięgalnym przecież dla przeciętnego dzisiaj obywatela polskiego, — stanęła do apelu, gdy chodziło o godną reprezentację Polski wobec świata.

Dopiero z powyżej wyłuszczonego punktu widzenia jesteśmy w możności docenić znaczenie i zasługi Związku Kupców Handlujących Samochodami na Wojew. Poznańskie i Pomorskie dla „Kom-Turu". Jak już wielokrotnie przedtem przekonuje się znów Polska współczesna, że wielkopolski kupiec nietylko umie być doskonałym zawodowcem i umie ręka w rękę pracować z przemysłowcem, ale że drzemią w nim niespożyte zdolności wobec społeczeństwa i państwa.

Ważniejszem zatem, niż uwydatnienie technicznego postępu w dziedzinie automobilizmu na „Kom-Turze" (co zresztą czynimy w naszych specjalnych działach „Rynku Metalowego i Maszynowego"), jest wynikające stąd twierdzenie tak pocieszające w dzisiejszym wirze depresji i defetyzmu, że nie jest jeszcze tak źle, że w wielkiej polskiej rodzinie kupiectwa i wytwórczości znajdują się jednostki o dostatecznie wysokim poziomie samodzielności i siły wykonawczej, by z otuchą patrzeć w przyszłość. Właśnie Związek Kupców Handlujących Samochodami jest najlepszym dowodem tego, czego dokonać może organizacja zwarta w sobie i dowodem, jaką posiadają wartość państwowo-twórczą stowarzyszenia zawodowe, gdy umieją i chcą swój zawód odpowiednio reprezentować przed Narodem i światem.

H. Grudziński.

Gigantyczny plan inwestycyjny na kolejach polskich

Pan minister Kühn udzielił swego czasu prasie wywiadu o planach inwestycyj na kolejach polskich w najbliższem dziesięcioleciu. Oświadczył on wtedy m. in.:

Plan inwestycyj kolejowych podzieliłem na trzy wielkie grupy: Odbudowę zniszczonych przez wojnę objektów kolejowych, prace związane z usprawnieniem istniejących urządzeń kolejowych i wreszcie budowę nowych kolei.

Plan odbudowy zniszczeń wojennych pochłonie niewielki stosunkowo już kapitał, gdyż w tej chwili trzeba jeszcze około 130 000 000 zł na dokończenie odbudowy zniszczeń wojennych.

Druga grupa inwestycyj, to usprawnienie istniejących urządzeń kolejowych. Jest to najdroższy dział w planie inwestycyjnym. Według przewidywań, prace te w kierunku zmodernizowania i przystosowania kolei do nowoczesnych wymogów będą wymagały 3.871 milj. zł. W tym dziale najpoważniejszą pozycją jest tabor, którego racjonalna wymiana kosztowałaby 609 milj. zł.

Na trzeciem miejscu stoi przebudowa węzłów kolejowych.

Palącą jest kwestja mieszkaniowa. Ażeby zażegnać głód mieszkaniowy wśród pracowników kolejowych, trzeba 300 miljonów na budowę budynków mieszkalnych.

Trzeci dział zawiera program budowy nowych kolei. Trzeci etap planu inwestycyjnego ściśle związany z poprzednim, określony jest sumą 1 795 000 000 zł, jako sumą potrzebną na budowę nowych linij kolejowych. Są to linje: Warszawa — Radom 75 milj., Lublin — Bełżec 53 milj., Bydgoszcz — Gdynia — Herby — Inowrocław 190 milj., Woropajewo — Druja 10 milj., Katowice — Siemiankowice 100 milj., Nieświska — Korszów 31 milj., Kiwerce — Łazy 200 milj., Toruń — Ostrołęka 82 milj., Kłodnica — Ozorków 10 milj., Kamień Koszyrski — Wołkowysk 80 milj., Stary Sącz — Nowy Targ 48 milj., Radom — Ostrowiec 27 milj., Płock — Brodnica 50 milj., Ożarów — Modlin 10 milj., Chełm — Sokal 40 milj., Białowieża — Oszmiana 95 milj., Tarnobrzeg — Rzeszów 20 milj., razem 1 121 000 000 zł. Poza tem do grupy budowy nowych kolei wliczyć trzeba 230 miljonów na tabor dla nowowybudowanych kolei i 44 milj. na budowę kilku odcinków kolei wąskotorowej i dla taboru na tych odcinkach.

Tak więc dziesięcioletni plan inwestycyjny pochłonąłby olbrzymią sumę 5 796 000 000 zł. Rzecz jasna, iż w dzisiejszej sytuacji trudno myśleć o przeznaczeniu rokrocznie na inwestycje w ciągu 10-ciu najbliższych lat ponad 500 miljonów zł z własnych funduszów kolejowych.

Są trzy drogi, zdążające do możliwie szybkiej realizacji tego planu. Plan ten, jeżeli niema zostać planem tylko papierowym i przestarzałym, powinien być bezwarunkowo zrealizowany w ciągu najbliższych 10 lat. Kapitał na ten cel należy ściągnąć z zagranicy za wszelką cenę.

Drugi plan, który ułatwi zarządowi kolei realizację planu inwestycyjnego, to udzielenie koncesji na budowę kolei towarzystwom prywatnym i odciążenie w ten sposób zarządu kolejowego.

Wreszcie z pośród robót inwestycyjnych należy wykonać przedewszystkiem te, które się szybko amortyzują w krótkim stosunkowo czasie, a więc pozwalają prędko wycofać włożony kapitał. Do takich robót zalicza budowę linij węglowych, zwiększenie przelotności linij, rozbudowę węzłów kolejowych oraz wprowadzenie hamulców zespolonych, co poza zwiększeniem bezpieczeństwa na kolejach, pozwoli zwiększyć szybkość pociągów towarowych o 20 proc. i skróci obrót taboru, a więc równocześnie zmniejszy wydatki na tabor.

W ten sposób możnaby wielki plan inwestycyj kolejowych doprowadzić do szczęśliwego rozwiązania. W każdym razie na inwestycje kolejowe musimy bezwarunkowo preliminować większe sumy niż dotychczas, gdyż w przeciwnym razie polskie koleje państwowe będą się cofać w swym rozwoju.

Międzynarodowe organizacje kolejowe

Ostatni Międzyn. Kongres Kom. w Warszawie, tak świetnie ujęty w ramach Kom-Turu w Poznaniu, nakazuje bliższe zapoznanie się z międzynarodowym mechanizmem i duszą kolejnictwa — o czem wyczerpująco pisze p. J. Gieysztor w „Przegl. Technicznym" nr. 23—24, który pisze m. in.:

Koleje żelazne, pociągnięte do wykonywania przewozów międzynarodowych, widziały się wkrótce zmuszone do osiągnięcia porozumienia w zakresie pewnych warunków technicznych i przewozowych, bez których ujednostajnienia sprawne wykonanie przewozów międzynarodowych było niemożliwe.

W pierwszym rzędzie wymagała załatwienia sprawa wzajemnego użytkowania wagonów oraz korzystania z urządzeń kolejowych. Niezbędne porozumienie kolei, leżących na dzisiejszym obszarze Polski, osiągnięto w 1876 r. na terenie t. zw. Verein der deutschen Eisenbahnverwaltungen, do którego oprócz Niemiec przystąpiły koleje austrjackie, a z kolei b. zaboru rosyjskiego — kolej Warszawsko-Wiedeńska i Łódzka.

Jako konsekwencja wzajemnego używania wagonów, wyłoniła się sprawa jedności technicznej w zakresie budowy toru oraz warunków technicznych budowy wagonów. Do zawartej w tym celu umowy w Bernie w 1882 r. przystąpiły obok Niemiec i Austrji także Szwajcarja, Francja i Włochy.

Zkolei zajęto się ujednostajnieniem przepisów przewozowych, których rozmaitość pozbawiała nadawcę towaru możności zastosowania się do najrozmaitszych wymagań przewozowych i narażała na ogrom trudności i nieporozumień.

Cztery konferencje, zwoływane kolejno w Bernie, ustaliły w 1890 r. t. zw. Konwencję Berneńską o międzynarodowym przewozie towarów, która wprowadziła ujednostajnione przepisy, regulujące przewóz towarów w komunikacji międzynarodowej, stworzyła jednolity dowód przewozowy na całą drogę przewozu, ustaliła jednakowe warunki odpowiedzialności kolei za całość przesyłki i terminowość jej dostawy.

Wreszcie dążenie do wyzyskania doświadczenia rozmaitych kolei w celu osiągnięcia jak największej sprawności w organizacji kolejnictwa tak pod względem technicznym, jak handlowym i administracyjnym, spowodowało powołanie do życia organizacji perjodycznych Międzynarodowych Kongresów Kolejowych, których od roku 1914 odbyło się ogółem 8.

Ponadto rozwój bezpośrednich taryf międzynarodowych przyczynił się do powstania licznych związków kolejowych, posiadających wspólne organizacje kierownicze i rozrachunkowe i zbierających się co rok na konferencje taryfowe i przewozowe.

Cały ten skomplikowany aparat, niezbędny do regularnego prowadzenia międzynarodowej współpracy w zakresie kolejnictwa, uległ zawieszeniu w czynnościach, a częściowo rozbiciu zupełnemu z wybuchem wojny. Od połowy 1914 r. do końca 1918 r. przerwane zostały stosunki handlowe pomiędzy państwami europejskiemi, koleje powołane zostały do obsługi wyłącznie armij walczących, a w konsekwencji zbędnemi się okazały organizacje, których zadaniem było usprawnienie aparatu transportowego do celów przedewszystkiem handlowych.

Jednakowoż świadomość zniszczenia gospodarczego, spowodowanego przez wojnę, oraz przeświadczenie o doniosłej roli, jaką w sprawie odbudowy życia gospodarczego odegrać powinny koleje, sprawiły, iż już traktat pokojowy Wersalski zobowiązał zarówno mocarstwa „sprzymierzone i stowarzyszone", jak i mocarstwa pokonane, do wznowienia Konwencji Berneńskiej o przewozie towarów, a na członków Związku Narodów włożył zadanie: „wydania niezbędnych zarządzeń celem zapewnienia i utrzymania wolności komunikacji, tranzytu, oraz sprawiedliwego traktowania handlu".

To też po wielkiej wojnie widzimy nietylko odrodzenie dawnych międzynarodowych organizacyj kolejowych, ale i powstanie szeregu nowych, wraz ze znacznem ożywieniem działalności wszystkich.

Do nowych organizacyj należą przedewszystkiem organizacje powstałe pod egidą Związku Narodów, a więc konferencje ogólne do spraw komunikacji i tranzytu, powołane do załatwienia spraw komunikacyjn., zleconych im przez Radę Związku Narodów, oraz Komisja Doradcza i Techniczna do Spraw Komunikacji i Tranzytu, organ stały, dający orzeczenia fachowe w sprawach, skierowywanych doń przez poszczególnych członków Związku Narodów, oraz prowadzący akcję pojednawczą w razie sporów, powstałych na tle spraw komunikacyjnych pomiędzy członkami Związku.

Nową organizacją jest również powstały z inicjatywy Francji Międzynarodowy Związek Kolei Żelaznych, łączący dziś 58 zarządów kolejowych wszystkich części świata o łącznej długości przeszło trzystu tysięcy kilometrów. Związek ten stanowi dalszy etap rozwoju przedwojennego Verein der deutschen Eisenbahnverwaltungen — dziś zresztą wznowionego, ale ograniczającego się tylko do kolei Rzeszy. Związek wykazuje ogromną ruchliwość, 5 jego komisyj (do

spraw osobowych, towarowych, taboru, rachunkowości i spraw technicznych) omawia na corocznych konferencjach szereg najbardziej aktualnych spraw z dziedziny kolejnictwa, traktując je pod kątem widzenia ich usprawnienia i możliwego ujednostajnienia i wydaje miesięcznik „Bulletin de l'Union Internationale des Chemins de fer".

Międzynarodowe kongresy kolejowe, wznowione w 1922 r., zwoływane już były trzykrotnie, mają w dorobku kilkadziesiąt gruntownie przestudjowanych i częściowo rozwiązanych tematów z zakresu wszystkich działów gospodarki kolejowej, ogłaszanych w stałym organie „Bulletin de l'Association Internationale des Congrès des Chemins de fer".

Konferencja, zwołana w 1923 r. w Bernie dla rewizji przedwojennej Konwencji Berneńskiej dała w wyniku 6-tygodniowej pracy przedstawicieli 23 państw europejskich dwie nowe konwencje: w sprawach ruchu osobowego i bagażowego i w sprawach ruchu towarowego, a zarazem stworzyła dwa stałe organy wykonawcze: Urząd Centralny Przewozów Międzynarodowych w Bernie oraz Międzynarodowy Komitet Transportowy.

Pierwszy z nich ma dawać orzeczenia w razie sporu pomiędzy uczestnikami Konwencji co do interpretacji jej postanowień, zbierać i opracowywać dane, dotyczące przewozów międzynarodowych, ułatwiać rozrachunki pomiędzy kolejami, przyjmować zgłoszenia o przystąpienie do Konwencji nowych uczestników, wreszcie zwoływać perjodyczne konferencje dla rewizji Konwencji. Urząd Centralny wydaje miesięcznik p. t. „Bulletin des Transports Internationaux par Chemins de fer".

Międzynarodowy Komitet Transportowy, wybierany na lat 5 z pomiędzy uczestników Konwencyj Berneńskich, zbiera się perjodycznie i ma na celu opracowywanie postanowień wykonawczych i uzupełniających do obu Konwencyj, celem najwłaściwszego przystosowania ich do potrzeb praktyki kolejowej, oraz ujednostajnienie sposobu ich stosowania.

Sprawa wzajemnego używania wagonów wywołała potrzebę zawarcia dwu osobnych umów: „O wzajemnem używaniu wagonów osobowych i bagażowych w komunikacji międzynarodowej" i „o wzajemnem używaniu wagonów towarowych w komunikacji międzynarodowej". Obie te umowy przewidują powstanie odpowiednich Związków Międzynarodowych, mających na celu regulowanie sprawy wzajemnego używania wagonów, ustalenie zasad ich wymiany, terminów zwrotu, wysokości czynszu za używanie, postępowania w razie uszkodzenia obcego wagonu, warunków technicznych urządzenia wagonów, dopuszczonych do obrotu międzynarodowego itp.

Umowa o używaniu wagonów uzupełniona jest Statutem Europejskiej Konferencji Rozkładów Jazdy, a umowa o używaniu wagonów towarowych — przepisami o technicznej jedności w kolejnictwie oraz przepisami o załadowaniu wagonów towarowych. W r. b. ogłoszono również statut Międzynarodowej Konferencji Rozkładów Jazdy Pociągów Towarowych.

Wreszcie wznowienie bezpośrednich komunikacyj międzynarodowych spowodowało ponowne powołanie do życia Międzynarodowych Związków Taryfowych, których uczestnikami są nietylko koleje dwu państw sąsiadujących, ale i dalszych, nieraz w liczbie kilku.

Koleje polskie biorą czynny udział we wszystkich wymienionych organizacjach międzynarodowych i występują często w roli sprawozdawców poszczególnych spraw lub ich inicjatorów, a w zakresie związków taryfowych — także w charakterze kierowników.

W pracach wymienionych organizacyj międzynarodowych brał zawsze czynny udział prof. A. Wasiutyński, reprezentując godnie polskie kolejnictwo i polską naukę.

J. Gieysztor.

»WĘGIERSKA GÓRKA«

Górnicza i Hutnicza Spółka Akcyjna

w Węgierskiej Górce,

powiat Żywiec, Małopolska. Poczta w miejscu.

Telefon: nr. 2 i 5, — Telegramy: Odlewnia.

WYRABIA:

LANOŻELAZNE RURY I KSZTAŁTKI wodociągowe i gazowe, kielichowe i kołnierzowe o średnicy 40 mm do 1200 mm i długości użytecznej 2,5 do 5 m, według norm polskich i niemieckich

ODLEWY HANDLOWE, jak płyty, ruszty, ramy, drzwiczki, piecyki i t. p.

ODLEWY BUDOWLANE I KANALIZACYJNE

ODLEWY MASZYNOWE wszelkiego rodzaju do 15 ton wagi

WLEWNICE (KOKILE) dla stalowni

ODLEWY KWASOODPORNE

9025 w 8585

Roczna sprawność produkcyjna Odlewni: 24.000 ton rur i 8.000 ton innych odlewów.

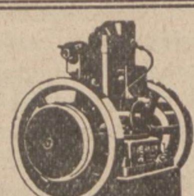
Jakość odlewów pierwszorzędna.

Jedyna w Polsce odlewnia rur, urządzona dla pionowego odlewania według najnowszych wymagań techniki,

Wielki złoty medal na P. W. K. w Poznaniu 1929.



8972



PERKUN

MOTORY SPALINOWE NOWEGO TYPU

BEZ WTRYSKU WODY DO CYLINDRA

WŁASNY PATENT REGULATORA

8713a

MOTORY STAŁE DO 60 KM
PRZEWOŹNE DO 10 KM
TYPU MORSKIEGO

AGREGATY OŚWIETLENIOWE

KOMPRESORY POWIETRZNE

Towarzystwo Fabryki Motorów

PERKUN Sp. Akc.

WARSZAWA, UL. GROCHOWSKA 46

BIURO SPRZEDAŻY TEL. 84-40

O komercjalizację kolei

Sytuacja i rozwój naszego kolejnictwa bezpośrednio interesuje nasze życie gospodarcze, a w ścisłej od niego zależności pozostają widoki na rozwój gospodarczy kraju. Otwarta w tych dniach *Wystawa Komunikacyjna okaże nam dobitnie, jak wielką rolę odgrywa w naszem życiu gospodarczem kolejnictwo.*

Rozbudowanie sieci kolejowej na całym obszarze Polski stanowi podstawowy warunek na wielką skalę zakrojonego postępu gospodarczego, zespoli jeszcze silniej pod względem gospodarczym poszczególne dzielnice kraju, *otworzy nowe wewnętrzne rynki zbytu,* wciągając w krąg intensywnego życia gospodarczego nowe okolice, usprawni nasz handel wewnętrzny i zagraniczny. Ażeby jednak te doniosłe cele osiągnąć, *niezbędnem jest inwestowanie w naszą sieć kolejową znacznych kapitałów,* których niestety o własnych siłach zdobyć nie możemy. *Pogorszenie położenia finansowego kolei charakteryzują cyfry wpływów i wydatków,* które wynosiły *w ciągu pierwszych 4-ch miesięcy r. 1928:* Wpływy 453 milj. zł., wydatki 407 milj. zł., *nadwyżka 46 milj. zł.;*

w r. 1929: wpływy 468 milj. zł., wydatki 450 milj. zł., *nadwyżka 18 milj. zł.;*

w r. 1930: wpływy 443 milj. zł., wydatki 460 milj. zł., *nadwyżka spada do 13 milj. zł.*

I te nadwyżki uzyskano jedynie dzięki olbrzymiej redukcji wydatków eksploatacyjnych. *Program inwestycyj zmniejszony z 210 milj. zł., uchwalonych przez Sejm na 180 milj. zł., nie jest realizowany nawet w 50 proc. Praca w warsztatach kolejowych została ograniczona do 5 dni w tygodniu, a zaległości kolei z tytułu dostaw i robót wynoszą 38 milj. zł., a w stosunku do Skarbu Państwa 17 milj. zł.* Szereg podstawowych inwestycyj jak budowa linji węglowej Zagłębie—Gdynia, oraz przebudowa węzła warszawskiego odbywają się w niezwykle powolnem tempie.

Ta niepomyślna sytuacja finansowa kolei jest w pierwszym rzędzie następstwem kryzysu, który spowodował silne obniżenie się ruchu towarowego oraz jeszcze znaczniejszy spadek ruchu pasażerskiego. Tak np. w kwietniu br. ruch pasażerski był mniejwięcej o 6 proc. niższy niż w kwietniu ub. r. Zjawisko to jest w zupełności normalne i bynajmniej nie stawia w złem świetle naszej organizacji kolejowej, która istotnie poczyniła, jak wspomnieliśmy na wstępie, wielkie postępy.

Niemniej uczynione ostatnio doświadczenie wskazuje nam, że przy naszej słabości finansowej w ogólności, a kolejnictwa w szczególności, *najbardziej skromne plany inwestycji i rozbudowy narażone są w okresach kryzysu na zawieszenie. Ta niepewność i zależność od momentów wewnętrzno - finansowych jest w najwyższym stopniu zgubna,* w odniesieniu do tak ważnych i pilnych postulatów jak rozbudowa i usprawnienie naszej sieci kolejowej.

Uniezależnić zaś inwestycje kolejowe od przejściowych dekonjunktur gospodarczych jak i *przyspieszyć i rozszerzyć program rozbudowy kolejnictwa, można jedynie przy pomocy obfitych i regularnie dopływających kapitałów zagranicznych. Dla uzyskania jednak pożyczki zagranicznej konieczną jest komercjalizacja kolei,* t. j. przemiana ich w przedsiębiorstwo, kierujące się przedewszystkiem w swej działalności przesłankami kapitalisty prywatnego, czyli względami na powiększenie rentowności. *Sama zasada komercjalizacji kolejnictwa* spotkała się z ogólnem uznaniem zarówno wśród szerokich rzesz gospodarczych, jak i *została przyjęta przez czynniki miarodajne.* Obecnie dyskusja się toczy jedynie nad poszczególnemi postanowieniami dotyczącemi samej komercjalizacji.

Różnice zdań co do samego przeprowadzenia komercjalizacji wystarczają, by odwlekać jej realizację z miesiąca na miesiąc, z roku na rok i przy dalszym tym samym co dotychczas toku obrad odsunąć na długie miesiące, a może i lata. Jest to absolutnie niedopuszczalne, zarówno z punktu widzenia interesu samych kolei, jak i życia gospodarczego kraju, a *różnice w poglądach na przeprowadzenie komercjalizacji nie mogą i nie są niewątpliwie na tyle istotne, by samą realizację komercjalizacji przewlekać w nieskończoność*

Sprawa ta w obecnym momencie jest szczególnie aktualna, gdyż *konjunktury pieniężne na rynkach światowych zaczynają układać się ostatecznie w sposób coraz bardziej pomyślny dla zaciągania większych i tanich długoterminowych kredytów.* Koleje zawsze i wszędzie stanowiły jeden z objektów najchętniej poszukiwanych dla zabezpieczenia pożyczkowego i niewątpliwie, o ile uzyskanie większych kredytów zagranicznych nastręcza u nas w odniesieniu do wielu dziedzin gospodarczych poważne trudności, o tyle *uzyskanie pożyczki dla kolejnictwa na korzystnych warunkach jest stosunkowo łatwe.*

Nie należy tylko zwlekać. *Kolejnictwo prowadzone na zasadach komercjalnych, zdaje we wszystkich krajach znakomicie egzamin,* czego przykładem jest choćby kolejnictwo we Francji, *a względy natury państwowo-socjalnej wszędzie mogą być z łatwością należycie zabezpieczone w zarządach kolejowych.* Jeżeli tak trudno nam przezwyciężyć obecny kryzys, to musimy dążyć do opanowania go na tych odcinkach, gdzie to jest możliwe. Takim odcinkiem jest nasze kolejnictwo. Jego *komercjalizacja i dopływ kapitałów zagranicznych* nietylko przyniosą na dalszą metę rozwój naszego życia gospodarczego, ale *bezpośrednio umożliwią nam ożywienie produkcji, zmniejszenie bezrobocia i tą drogą przyczynią się do złagodzenia przesilenia.*

B. Rm.



Przed upływem terminu zgłaszania eksponatów na Jubileuszowe Targi Wschodnie

Zgromadzenie około 1500 wystawców w okresie zeszłorocznej „Pewuki", gdy cała uwaga społeczeństwa i jego sfer gospodarczych koncentrowała się około tej potężnej imprezy i ogólnego wyczynu całego narodu, udowodniło niezbicie racjonalność istnienia Targów Wschodnich, które wśród najniepomyślniejszych warunków znalazły odpowiedni kontyngent firm krajowych i zagranicznych. — Fakt ten stwierdził dobitnie, że wytrwała i systematyczna praca targów lwowskich zazębia się głęboko w istotnych potrzebach naszego życia gospodarczego. To też, gdy przychodzi zbierać plon zdrowego posiewu „Pewuki", w rok jubileuszowy, X. Targi Wschodnie niewątpliwie tem liczniej obesłane będą przez rodzime zakłady przemysłowe najróżniejszych dziedzin, by owoce ich wytwórczości znalazły upust w poszerzonych pośrednictwem i działalnością tychże targów drogach na Wschód i Południowy Wschód oraz w kierunku Północy i Południa, niemniej, by korzystały ze wzmagającego się kontaktu Polski na drogach morskich z krajami pozaeuropejskiemi.

Targi Wschodnie, doznając zasłużonego poparcia ze stron interesowanych sfer gospodarczych, znajdują się w stadjum ciągłego rozrostu i rozszerzania zakresu swych agend, spełniając tem intensywniej i pożyteczniej swoją misję i posłannictwo.

Jak się dowiadujemy i w tym roku na czołowe miejsce jesiennych Targów Wschodnich według dotychczasowych zgłoszeń wybija się przemysł maszyn i narzędzi rolniczych oraz wszelkich gałęzi wytwórczych zespolonych dostawami z rolnictwem, niemniej licznie reprezentowany będzie przemysł metalowy w zróżnicowanych jego działach przetwórstwa. Spodziewać się należy, że także wszelkie inne na drodze pomyślnego rozwoju znajdujące się dziedziny wytwórcze i działów przetwórczych tak województw centralnych jak przedewszystkiem ziem zachodnich staną z eksponatami swemi u furty nowych szlaków zbytu, jakie toruje — Lwów z jego Targami Wschodniemi.

Szanownym Czytelnikom naszym ze sfer przemysłowych po raz wtóry przypominamy, że ostateczny termin zgłoszeń do obesłania Targów Wschodnich upływa dla wystawców **z dniem 1-go sierpnia 1930** i po tymże czasokresie, Dyrekcja zgłoszeń uwzględniać nie będzie.

Wyjaśnień udziela i zgłoszenia przyjmuje: Biuro Targów Wschodnich we Lwowie, Plac Wystawowy.

—p—

II-gie Targi Północne

oraz Wystawa Sztuki Ludowej i Przemysłu Ludowego w Wilnie od 14. IX. do 28. IX. 1930.



Drugie Targi Północne w Wilnie odbędą się w terminie od 14—28 września r. b. Mają one służyć wytwórniom, fabrykom, hurtowniom oraz reprezentantom firm do nawiązania stosunków handlowych z odbiorcami i zapoznania sfer handlowych z tem, co północno-wschodnie tereny Polski mogą przygotować na rynek miejscowy i na eksport zagraniczny.

Wiadomości bieżące

POSIEDZENIE SYNDYKATU HUT ŻELAZNYCH.

W Warszawie odbyło się w lokalu Związku Hut Żelaznych posiedzenie Syndykatu Polskich Hut Żelaznych pod przewodnictwem b. ministra Kiedronia, który celem wzięcia udziału w posiedzeniu przybył z Katowic. Ponadto przybyli z Katowic pp.: dyrektor Chabert i dyrektor Albert.

MIĘDZYNARODOWY KARTEL WAGONÓW.

Wobec odnowienia europejskiego kartelu wagonów kolejowych, zgłosiły gotowość swą do przystąpienia fabryki wagonów w Polsce i Rumunji, przyjmując jako dla siebie obowiązujące postanowienia umowy dotąd jeszcze prowizorycznego kartelu. Do tej pory w kartelu uczestniczą fabryki: Niemiec, Belgji, Francji, Włoch, Czechosłowacji, Węgier, Austrji i Szwajcarji. Jak informują nas z kół przemysłu wagonowego, również angielskie fabryki okazują skłonność do wzięcia udziału w nowym kartelu, jednakże rokowania w tym kierunku nie zostały jeszcze definitywnie zakończone.

Z RYNKU WYROBÓW STALOWYCH OSTRYCH.

Konjunktura w miesiącach letnich jest zwykle niepomyślna tak dla producentów, jak i kupców wobec trwania sezonu martwego. W r. b. zaś zauważamy w handlu w ostatnich tygodniach pewne ożywienie tak w Warszawie jak i na prowincji, a to z powodu tego, iż na wiosnę ub. fabrykanci kilkakrotnie obniżali ceny wyrobów stalowych ostrych, wobec czego hurtownicy wstrzymali się z robieniem zamówień na nowy towar w nadziei, iż on jeszcze więcej stanieje. Obecnie ceny spadły o 25 proc., ustabilizowały się i kupcy nabywają towar od producentów choć mniejszemi partjami, jak w r. ub., w miarę zbytu odsprzedawcom. Warunki regulacji zamówionego towaru są dla hurtowników o tyle ciężkie, iż od krajowych fabrykantów otrzymują kredyt, dochodzący najwyżej do 3 miesięcy, będąc zmuszeni przytem niejednokrotnie do wpłaty części należności w gotówce, gdy tymczasem odsprzedawcy żądają kredytu 6 miesięcznego, tj. takiego, jaki otrzymują od zagranicznych dostawców. Następnie niejednokrotnie fabrykanci dają towar kupcom detalistom po tych samych cenach, co hurtownikom, co naturalnie musi się odbić bardzo niekorzystnie na egzystencji hurtowników. Obecna polityka producentów wyrobów stalowych w stosunku do hurtowników zmusza w wielu wypadkach tychże do zamawiania towaru zagranicą, gdzie otrzymują wszelkie ulgi. W ostatnich 2 miesiącach w Warszawie zbankrutowało około 15 firm tej branży, co najlepiej świadczy o ciężkiej sytuacji w handlu. Projektowano doprowadzić do wspólnego porozumienia między kupcami tejże branży co do cen jak i warunków kredytowych, lecz rokowania przed paru tygodniami rozbiły się i w dalszym ciągu na rynku panuje duża konkurencja. Wypłacalność w dalszym ciągu jest słaba, szczególnie źle wywiązuje się z zobowiązań wekslowych prowincja, gdzie niejednokrotnie dają się zanotować w branży stalowo-galanteryjnej złośliwe upadłości. Z krajowych nowości ukazały się na rynku scyzoryki, które gatunkiem swym stoją na poziomie zagranicznym.

? Skrzynka zapytań ?

z dziedziny porad fachowych i źródeł zakupów.

UPRASZA SIĘ O PODANIE ADRESU:

Nr. 5553. firmy, dostarczającej nowoczesne urządzenia do wyrobu świec stearynowych z wewnętrznemi kanalikami, pochłaniającemi nadmiar stapiającej się stearyny przy paleniu świecy.

Nr. 5559. firmy dostarczającej zamki, spinki z czerwonym krzyżem do pasków dla służby sanitarnej.

Nr. 5562. firmy, dostarczającej części zapasowe i sprężyny do automatycznego zamykacza drzwi „Comet".

Nr. 5580. Fabryki, wyrabiającej maszynki nożne i ręczne do wyrobu sznurowadeł.

Nr. 5585. fabryk transmisyj żel. wałów transmisyjnych, kół pasowych, żel. itd.

Nr. 5603. fabryki wyrabiającej drewniane obręcze.

Nr. 5607. instytutu, któryby przeprowadził chemiczną analizę kamienia wapiennego, tak na zawartość jak i na procentowość.

Nr. 5620. firm, kraj. dostarczających trocinę.

Nr. 5621. firmy, dostarczającej płyty posadzkowe i glazurowe ścienne.

Nr. 5628. fabryki, dostarczającej magle do bielizny większego typu, które można zastosować do popędu motorowego.

Nr. 5633 fabryki rowerów i części rowerowych w Polsce.

Nr. 5645. firmy, wyrabiającej heblarki do metalu?

Nr. 5647. fabryki, mogącej dostarczyć maszynę do wyrobu łańcuchów. Rysunek w administracji niniejszego pisma.

Nr. 5648. firmy, dostarczającej maszyny do wyrobu drutu i do sztancowania. Wzór w administracji niniejszego pisma.

Nr. 5652. firmy, wyrabiającej maszyny do mielenia węgla na pył węglowy.

Nr. 5653. hurtowni w mieście, położonem w pobliżu Krosna, dostarczającej we większych ilościach blachę czarną, odpowiednią na fabrykację pieców żelaznych?

UPRASZA SIĘ O PODANIE:

Nr. 5582. Kto dziurkuje przeciągadła do drutów, które już były używane?

Nr. 5654. która fabryka krajowa wyrobów żelaznych i narzędzi dla rzemiosła oraz przemysłu oddałaby przedstawicielstwo z urządzeniem składnicy komisowej na Równe i przyległy teren?

Nr. 5655. która fabryka lub hurtownia dostarcza wszelkiego rodzaju kłódki na dalszą sprzedaż w handlu żelaza. Uprasza się zarazem o podanie oferty i warunków dostawy.

St. Grabianowski i S-ka

Spółka Akcyjna

Biura Inżynierskie i Dom Techniczno-Handlowy

Zarząd: Katowice, ul. Słowackiego 24

tel. 1321, 1322, 1323

POZNAŃ	BYDGOSZCZ	GDYNIA
pl. Wolności 14a	ul. Dworcowa 66	ul. Starowiejska
tel. 4010, 4011, 4105	tel. 912	tel. 1888

magazyn przy Dworcu Towarowym – tel. 1309

Poleca do dostawy ze swoich składów w Poznaniu i Bydgoszczy oraz z reprezentowanych hut:

Blachy, pręty, rury, druty, miedziane, mosiężne, aluminjowe, ołowiane, cynkowe i inne.

Metale: Cynę Banca, cynę do lutowania, metale białe łożyskowe, antymon, miedź, ołów, cynk, aluminium hutniczy i przetapiany.

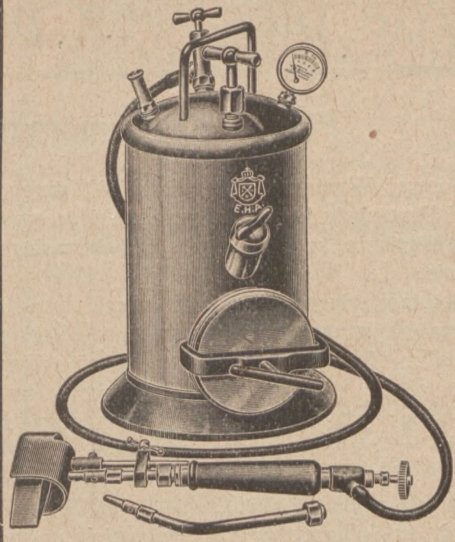
Rury: kotłowe, ciągnione, spawane, gazowe, czarne i ocynkowane, łączniki lano-kute.

Żelazo: sztabowe, formowe, blachy żelazne.

Pędnie: wałki transmisyjne, łożyska samosmary, wieszaki, sprzęgła, koła pasowe.

Pasy: skórzane i z sierści wielbłądziej, troki, wosk do pasów, łączniki.

8601a



EHA

Aparaty acetyl. cało mosiężne do lutowania

Lampy do lutowania

Kolby miedziane do lutowania

dostarcza w każdej ilości

SÄCHSISCHE LÖTKOLBEN & LÖTAPPARATE FABRIK

ERNST HÄHNEL

HEIDERSDORF i/Erzgeb.

GŁÓWNA REPREZENTACJA: 8971

EDMUND TOMASZEWSKI, KATOWICE

Skrytka poczt. 480

Bracia Jenike

FABRYKA DŹWIGÓW

Spółka Akcyjna

WARSZAWA, ZARZĄD: AL. JEROZOLIMSKIE 20,

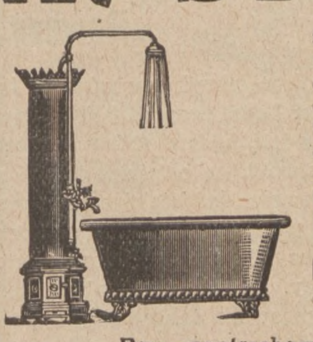
Tel. Nr. 29-64 i 220-60 Adr. telegr.: Brajenike Warszawa

Dźwigi osobowe i towarowe, **dźwigniki** wszelkich typów ręczne, elektryczne, transmisyjne i hydrauliczne. **Łańcuchy, liny** stalowe, **narożniki** do muru, **listwy** do stopni. 8924

Wszystkie nasze wciągi i łańcuchy próbujemy na własnej stacji doświadczalnej elektro-hydraulicznej o zdolności 100.000 kg. mtr.

Za wyroby nasze odznaczeni zostaliśmy na P. W. K. w Poznaniu: **Państwowym Złotym Medalem** i Wielkim Złotym Medalem Komitetu Wystawowego.

A. STANEK



specjalna fabryka pieców i wanien kąpielowych wszelk. rodzaju.

8755

Poznań

ul. Małe Garbary 7 a.

Telef. 33-50. Zał. w r. 1902

9018 w Przy zapotrzebowaniu proszę zażądać oferty.

Emaljowane

niecki-mieszadła

z zawiniętym brzegiem o pojemności 100 do 300 litrów z podwoziem do przewożenia lub bez, fabrykatu polskiego względnie czeskiego zamierzamy nabyć.

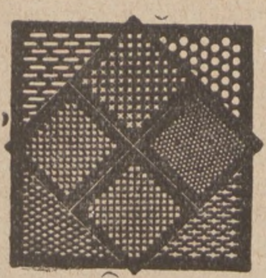
Oferty łącznie z opakowaniem w deski i podaniem wagi netto przy zakupie ewentl. wagonami do

RICHARD MIGGE
Gdańsk
Engl. Damm 15

9002

7426

BLACHY DZIURKOWANE (SITA)



dla przemysłu żelaznego, cementowego, papierniczego, kopalnianego, chemicznego, dla rolnictwa, cukrownictwa, młynarstwa, fabryk krochmalu, gorzelni i browarów, do wszelkich urządzeń i aparatów technicznych, oraz blachę ażurową do celów budowlanych, ozdób itp. Wykonywa z wszelkich materjałów w dowolnych rozmiarach i grubości

Wytwórnia Blach Dziurkowanych „Sito" Warszawa-Grochów, Wiatraczna 15, tel. 1-92

Nagrodzona wielkim medalem srebrnym na Powszechnej Wystawie Krajowej w Poznaniu. 8809t

Z życia placówek przemysłowo-handlowych

Polski silnik morski na wystawie w Poznaniu

Na Międzynarodowej Wystawie Komunikacji i Turystyki w Poznaniu, w Hali Przemysłu jest małe stoisko, które wzbudza wielkie zainteresowanie zwiedzających, gdyż zasługuje na najwyższe uznanie.

Wystawiony jest tam mianowicie motor morski wraz ze śrubą okrętową, wyrobu znanej fabryki motorów „Perkun" w Warszawie. Wielka idea przyświecała twórcom jedynego tego rodzaju eksponatu na Wystawie, ilustrującego wysiłek Polski uniezależnienia się od zagranicy: idea zaopatrzenia polskiego rybaka w pierwszorzędne narzędzie pomocnicze jego pracy, oraz idea rozwoju rybactwa i komunikacji przybrzeżnej na gruncie polskim.

Trzeba wiedzieć, że kilkaset kutrów rybackich na polskiem morzu t. j. cały stan posiadania w tym zakresie Polski, — stanowią motorowe kutry, zaopatrzone w zagraniczne motory ropne. Dobroć i wytrwałość tych motorów decyduje prawie o wynikach połowów, gdyż pozwala rybakom zapuszczać się dalej na morze dla wyszukania odpowiednich terenów.

Dotychczas cała dostawa sprzętów dla rybaków była zaspakajana przez zagranicę, a przodowały w tem firmy niemieckie i szwedzkie. W dziedzinie silników morskich — pierwsza i jedyna podjęła się wyrobu, fabryka motorów **„Perkun" w Warszawie.** Kilkuletnie studja doprowadziły do opracowania typu motoru odpowiedniego dla naszego rybaka.

Obecnie widzimy na wystawie taki motor morski typu **„Perkun"** o sile 36 H. P. wraz ze śrubą i sprzęgłem, w wykonaniu, które wzbudza zainteresowanie fachowców swą pomysłowością i precyzją.

Zwiedzającej publiczności w obliczu tego rodzaju eksponatów nasuwają się niezawodnie myśli, że przy takiej tężyźnie i postępach, wytwórczość polska nie ulegnie przemocy zagranicy.

Żbikowskie wyroby i stal narzędziowa „Hossyb" na Komturze

Żbikowskie Zakłady Stalowe „Hossyb" Sp. Akc. wystawiły w Pawilonie 1 przemysłu metalowego eksponaty z trzech działów: pilników, stali szlachetnej narzędziowej, oraz kutych surówek stalowych. Dział pilników tej firmy ma długoletnią tradycję za sobą. Już przed wojną na Ogólno-Krajowej Wystawie Przemysłowej w Częstochowie w roku 1909 uzyskała firma „Hossyb" wielki medal złoty, nietylko za wysoki gatunek wyrabianych pilników, lecz i za wystawioną wówczas pierwszą w tej dziedzinie maszynę do prób porównawczych wytrzymałości pilników.

W dziale stalowym firma ogranicza się do wyrobu najwykwintniejszych gatunków tyglowej stali narzędziowej, nie zajmuje się zaś masową produkcją pośledniejszych gatunków.

Również i dział surówek kutych obejmuje produkcję takich części u których wymagania wytrzymałościowe są bardzo wysokie. To też wyrób surówek do zaworów silników samolotowych stał się wdzięcznem zadaniem firmy, która w tej dziedzinie z powodzeniem konkuruje z zagranicznemi stalowniami o wszechświatowej sławie.

Rowery marki „Wicher"

Jedną z najstarszych w Polsce fabryk rowerów, to firma **„Wicher", W. Sierpiński S-cy w Łodzi przy ul. Kilińskiego 96,** która w roku przyszłym obchodzić będzie 40-letnią rocznicę swego istnienia. Przedsiębiorstwo to w ostatnich latach znacznie rozszerzone w dostosowaniu do istniejących potrzeb rynkowych jest jedną z tych placówek krajowych, które w swym zakresie działania przyczyniły się w znacznej mierze do uniezależnienia od zagranicy. Firma wymieniona buduje rowery wyścigowe, torowe, szosowe a także tandemy, które na terenie b. Kongresówki a szczególnie na rynku województw centraln. i kresów wschodn. pod marką **„Wicher"** doskonale są zaprowadzone. W ostatnich latach zasięg pracy tej placówki rozszerzony został z dobrym skutkiem także na inne dzielnice kraju, gdzie rowery „Wicher" znajdują chętnych nabywców, wypierając z obiegu handlowego fabrykaty obcokrajowe. Łódzką fabrykę rowerów „Wicher" polecamy zasłużonemu poparciu kupiectwa branży i czytelników naszych.

Mały typ samochodu marki „Dixi"

W zwiększającym się ruchu automobilizmu na terenie Polski, we wszystkich dzielnicach, nie wykluczając województw zachodnich, zauważyć można coraz to większą liczbę wozów typu mniejszego. Pośród tych samochodów przednie miejsce zajął na rynku naszym współczesny samochód czterocylindrowy małego typu marki „Dixi", który przez znawców uznany został za bardzo ekonomiczny środek lokomocji zwłaszcza dla potrzeb średnich przedsiębiorstw przemysłu i handlu. Typ wspomniany jednoczy w konstrukcji swej wszystkie zalety samochodu nowoczesnej techniki automobilowej a mimo to cena jego jest bardzo przystępną, gdyż wynosi tylko 2200 marek niemieckich. — Samochody marki „Dixi" dostarcza fabryka maszyn **G. Scherfke w Poznaniu,** przy **ul. Dąbrowskiego 93,** która na życzenie służy interesowanym szczegółową ofertą z przyznaniem bardzo dogodnych warunków spłaty.

—p—



Zegary kontrolne robotnicze „Univera"

Brünsch & Co, Wiedeń IX

WIEN IX, Kolingasse 10a 8488

Artykuły do szlifowania

jak tarcze szlifierskie, pilniki, płyty, gładziki, osełki, płótna, papiery: ze szmerglu „Naxos", „Elektrokorund" i „Silicium Karbid". Minerały mielone, szmergel i pomeks wszelkich grubości

poleca

HAEBERLE i Spółka Tow. Kom.

Pierwsza Polska Fabryka Wyrobów Szmerglowych

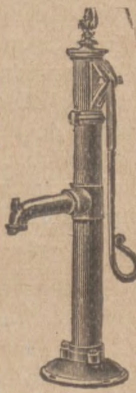
Grodzisk - Mazowiecki

Nagrody na wystawach w 1928 r.: złoty medal w Rzymie i złoty medal i grand prix w Paryżu, oraz w 1929 r. srebrny medal na P.W.K. w Poznaniu

Składnica w Poznaniu:

Przedstawiciel **Bronisław Koppé, Poznań,**

9026 **Gąsiorowskich 5, II p. Telefon 62-35**



Marcin Narożny

Przedsiębiorstwo wiercenia studzien i zakładania wodociągów

POZNAŃ, ul. Zwierzyniecka 29, tel. 68-63 i 78-53

poleca się do wykonywania wszelkich prac oraz reperacyj.

Specjalność: głębokie wiercenia

Tanie pompy na składzie

8858

Fabryka tygli grafitowych i ogniotrwałych produktów



„Grafos"

Sp. z ogr. por.

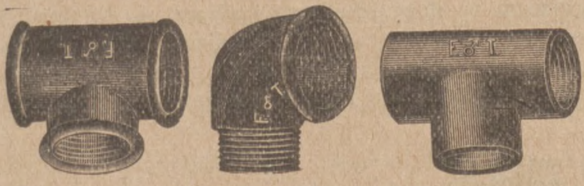
Bielsko - Biała

poleca

Tygle grafitowe

do topienia kruszców, wybornego gatunku, jakoteż wszelkie wyroby grafitowe w zakres ten wchodzące 8346

Ia GRAFITY odlewnicze i płatkowe.



FEINSTAHLWERKE

TRAISEN-LEOBERSDORF A. G.

vorm. FISCHER, TRAISEN (Dolna Austrja)

Adres telegraficzny: „Feinstahl-Traisen"

Odlewnia stali i metali miękkich, fabryka zamków

SPECJALNOŚĆ: Kształtki z specjalnego żeliwa odwęglonego na rury gazowe i wodociągowe, marki sławy światowej F. T.

Wykonujemy pozatem: zamki budowlane, meblowe oraz kłódki pancerne, dalej odlewy stalowe i z metali miękkich, według nadesłanych nam rysunków i modeli.

Kształtki i zamki dostarczamy franko oclone, ewent. franko dom w złotych.

Zapytania, względnie zamówienia skierować należy **do jeneralnego zastępcy na Małopolskę, Górny Śląsk, Poznańskie, Pomorze i Wolne Miasto Gdańsk:**

Jakob S. Karl, jun., Wiedeń

(Wien II), Feuerbachstrasse 8

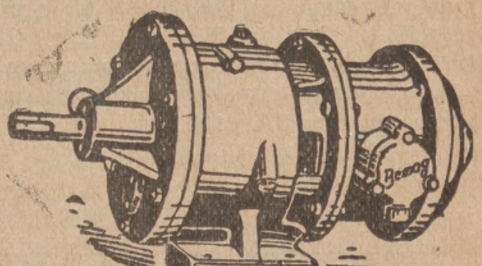
na teren b. Kongresówki: 8232

MARJAN POSŁUSZNY, Warszawa

Żórawia 33. Telefon 301-59.

Każda modna pracownia używa do napędu maszyn każdego rodzaju tylko

napędy redukcyjne „BEMAG"



Zastępują w zupełności kosztowną transmisję!

Oszczędzają prąd! Oszczędzają czas!

Fabryka Maszyn Górniczych

T. z o. p. — Katowice — Załęże

Handbuch der Eisenhändler

1930

praktyczny fachowy informator podręczny dla przemysłowca, kupca i pracownika zawod. metalowca w języku niemieckim

Obszerny dział fachowy i informacyjny

200 ilustracji technicznych

Cena 8.50 m. n. = 18.50 zł

+ porto 1.50 = 20 zł franko

Do nabycia w administracji

„Rynku Metalowego i Maszynowego", Poznań, Wielka 10

za poprzedniem nadesłaniem gotówki 20 zł.

Polska opona rowerowa i samochodowa „Stomil" na M. W. K. T.

Centralna Poznańska Fabryka Wyrobów Gumowych Sp. Akc. Poznań—Starołęka urządzona na modłę nowoczesnych tego rodzaju zakładów przemysłowych, przeszła w specjalizacji na produkcję opon samochodowych i rowerowych. Kierownictwo techniczne fabrykacji spoczywa w doświadczonych rękach wybitnych fachowców z tej dziedziny, to też wypuszczone na rynek opony znalazły pełne uznanie jako towar odpowiadający wszelkim potrzebom i wymogom a stawiający czoło zaprowadzonym na rynku naszym podobnym fabrykatom zagranicznym.

Wszelkie surowce, materjały oraz już gotowe produkty poddawane są ścisłym badaniom w specjalnem własnem laboratorjum i przeprowadzone dotychczas badania polskich opon „Stomil" wykazały ich wielką wytrzymałość a tem samem doskonałą wartość użytkową. Protektor polskiej opony z wyjątkowo pomysłowem wyżłobieniem, umożliwia osiągnięcie wymaganej szybkości oraz zapewnia najdalej idące bezpieczeństwo.

Stoisko tejże firmy na „Kom-turze" mieści się w dziale akcesoryj samochodowych w Pawilonie 12 a wystawione eksponaty są objektem bardzo żywego zainteresowania ze strony przedstawicieli automobilizmu polskiego.

Centralna Poznańska Fabryka Wyrobów Gumowych zasługuje słusznie na najszersze poparcie sfer interesowanej branży, które propagowaniem opony „Stomil" przyspieszyć winny jej rozpowszechnienie w całym kraju. —p—

Traktor gąsienicowy „Cletrac"

Górnośląskie Towarzystwo Przemysłowe Getepe Sp. Akc. centrala w Warszawie, Sewerynów 3 i oddział we Lwowie, ul. Senatorska 11 a dostarcza światowej sławy amerykańskie traktory gąsienicowe typu „Cletrac". Traktory te budowane są o mocy 12, 20, 30, 40 i 100 KM a na podstawie kilkutygodniowych prób wydała Akademja Rolnicza w Dublanach jak najlepszą opinję, podnosząc znakomite zalety i wartość użytkową tychże maszyn. Traktor gąsienicowy „Cletrac" odznacza się niezrównaną wprost siłą pociągową i wydajnością pracy i nadaje się do każdego terenu, pracuje on bowiem z równą wydajnością na równinie jak na terenach pagórkowatych i górach, na glebie suchej jak moczarach itp. „Cletrac" jest przytem stosunkowo tanią siłą pociągową, gdyż zużywa 8 kg. nafty na godzinę i wykonuje 9 do 12 morgów normalnej orki dziennej. Traktor przytoczonego typu odpowiadając wszelkim wymogom i życzeniom rolnika w stosunku do maszyny pociągowej, znajduje w gospodarstwach wiejskich coraz liczniejsze zastosowanie. — Firma „Getepe" służy interesentom na życzenie wyczerpującemi informacjami i szczegółową ofertą. —p—

Fabryka Dźwigów, Bracia Jenike w Warszawie

W stolicy państwa, w Warszawie, gdzie koncentruje się już bardzo liczny zastęp zakładów przemysłowych wszelkich niemal dziedzin wytwórczych, istnieje również poważniejszych rozmiarów fabryka Braci Jenike, specjalizująca się w budowie dźwigów. Zarząd fabryki mieści się przy Alejach Jerozolimskich 20. Zakłady fabryczne firmy Jenike wytwarzają dźwigi osobowe i towarowe nowoczesnego typu oraz różnej nośności, ręczne dźwigniki wszelkich systemów i to elektryczne, transmisyjne i hydrauliczne. Prócz dźwigów placówka wspomniana fabrykuje łańcuchy, liny stalowe, narożniki do muru, jako też listwy do stopni i różne inne wyroby konstrukcji żelaznej. — Zaznaczyć wypada, że omawiana firma posiada własną stację doświadczalną elektro-hydrauliczną o zdolności 100.000 kg. mtr. i wszystkie wciągi oraz łańcuchy przed wypuszczeniem w obieg handlowy poddane są gruntownej próbie na wytrzymałość. — Fabryka Braci Jenike odznaczona została na zeszłorocznej PWK. w Poznaniu Państwowym Złotym Medalem i wielkim złotym medalem Komitetu Wystawy.

Korzystne źródło zakupu

Szanownym Czytelnikom naszym zwracamy uwagę na ogłoszenie firmy **Stanisław Cohn w Warszawie, Senatorska 36,** która posiada przedstawicielstwo na Polskę i składy słynnych zakładów Langbein—Pfanhauser S. A. Lipsk—Wiedeń i dostarcza kompletne urządzenia i aparaty do chromowania, niklowania, mosiędzowania itd. jako też odtłuszczania elektrolitycznego. Poza tem dostarcza wymieniona firma także sole preparowane. Pp. interesenci zechcą się zwrócić pod wskazanym adresem o ofertę a przekonają się o wysokiej zdolności konkurencyjnej i dostawczej odnośnej placówki handlowej.

Taboret stalowy

Krzesła, używane w różnych zakładach przemysłowych i warsztatach przy pracy, okazały się niejednokrotnie niepraktyczne i zbyt słabe. **Fabryka Wyrobów Metalowych „Decorum" w Sosnowcu** niedogodnościom tym zapobiegła obecnie, zgłosiła bowiem do opatentowania specjalny taboret stalowy z drewnianem siedzeniem, który jest tańszy i trwalszy od krzeseł i dlatego od chwili ukazania się na rynku znalazł szybki zbyt i cieszy się coraz żywszym popytem. Firmę „Decorum", która prócz taboretów stalowych wytwarza również inne wyroby metalowe, polecamy uwadze i najszerszemu poparciu. —p—

Zegary kontrolne

We wszystkich większych przedsiębiorstwach handlowych czy przemysłowych, jako nowoczesny środek kontroli pracujących w zakładzie robotników co do czasu punktualnego rozpoczynania pracy, zaprowadzone są tak zwane zegary kontrolne. Trwałe i niezawodne w konstrukcji zegary tego typu pod marką **„Univera"** dostarcza firma **Brünsch & Co we Wiedniu IX., Kolingasse 10 a.** Szanownym Czytelnikom naszym zwracamy uwagę na ogłoszenie tej firmy, które stale ukazuje się w czasopiśmie naszem i zalecamy przy zapotrzebowaniu zwrócić się pod wskazanym adresem o ofertę względnie przesłanie katalogu i cennika. —p—

POSTĘPY W PRZEMYŚLE

Nowe metody galwanicznej ochrony metali przed korozją

W. Birett w Angew. Chemie podaje ciekawą pracę w tej dziedzinie, którą w skrócie za „Przem. Chem." podajemy.

Galwaniczna ochrona metali przed korozją polega na osadzeniu warstwy odpowiednio dobranego metalu przy pomocy prądu elektrycznego na chronionym przedmiocie. Metal zasadniczy, którego wybór ze względów konstrukcyjnych i ekonomicznych jest przeważnie bardzo ograniczony, powleka się warstwą ochronną, przez co całość zachowuje się pod względem odporności jak metal szlachetniejszy.

Doniedawna znaczenie miało tylko galwaniczne niklowanie. Miedziowanie i mosiądzowanie jest bowiem tylko stadjum pośredniem do niklowania. Cynkowanie i cynowanie odbywa się dotychczas nie na drodze elektrochemicznej, a jedynie termicznej. Po wojnie jednak zyskują coraz bardziej na znaczeniu nowe metody ochrony galwanicznej: chromowanie i kadmowanie.

Techniczne chromowanie jest już dzisiaj zupełnie opanowane. Znaczenie chromowania polega na trzech korzystnych własnościach tego metalu. Chrom odznacza się odpornością na wyższe temperatury, twardością i odpornością na czynniki utleniające, powodujące korozję.

Chrom metaliczny ma temperaturę topnienia 1560°. Nalot pokazuje się w atmosferze tlenowej przy 400°—600°, zależnie od czasu działania. Dlatego jest chrom nie do zastąpienia w takich gałęziach przemysłu, jak np. prasowanie szkła, gdzie matryce muszą być w temperaturach powyżej 1000° odpornemi na stopy alkaliczne. Niechromowana matryca wytrzymuje 5000 szarż, przyczem czyszczenie jej wymaga 4000 godzin roboczych (z tego 300 godzin ręcznego cyzelowania). Matryca chromowana wytrzymuje 15 000 szarż i wymaga tylko 500 godzin na czyszczenie (przyczem ręczne cylezowanie odpada). Przez chromowanie zaoszczędza się nietylko kosztów dwóch nowych matryc, ale i 11.000 godzin roboczych. z tego 900 godzin drogiej bardzo pracy cyzelerskiej. Podobne zastosowanie ma chromowanie przy odlewnictwie ołowiu, szczególnie płyt ołowianych do akumulatorów. Również tam, gdzie przy wyższych temperaturach chodzi o zachowanie połysku, jak przy żelazkach, grzejnikach, reflektorach, jest chromowanie powszechnie używane. Zwłaszcza przy reflektorach decydującą jest temperatura powstawania nalotu. Przy niklowanych zwierciadłach matowieje powierzchnia już po 8—14 dniach (w 400°), a zdolność refleksyjna spada z 63 poniżej 50 proc. Przy chromowanych natomiast stwierdzono po 6 tygodniach niezmienioną zdolność refleksji 56 proc.

Dalszą zaletą chromu jest jego twardość. Nie może on naturalnie zmienić własności samego materjału podstawowego. Przez chromowanie może się tylko zwiększyć wytrzymałość na ścieralność. Ma to jednak wielkie znaczenie dla niektórych części maszyn (koła zębate, osi motorów w łożyskach ślizgowych), zegarków, płyt do stereotypji itd.

Mimo wielka odporność chromu na czynniki utleniające, nie można go używać bezpośrednio na metalu, tylko musi go się poprzednio poniklować. Przyczyną tego jest to, że warstwa chromu skutkiem wydzielania wodoru podczas elektrolizy jest bardzo porowata, łatwo więc następuje rdzewienie pod warstwą chromu. Na miedzi i mosiądzu warstwy chromu po kilku miesiącach pękają i odlatują, mimo to, że chrom osadza się bardzo łatwo na nich podczas elektrolizy. Przyczyną tego są dość silne napięcia wewnętrzne w mosiądzu i mała ciągliwość chromu. Również duża różnica współczynników rozszerzalności działa szkodliwie.

Osadzanie niklu dla późniejszego chromowania wymagało znalezienia nowych kąpieli i warunków elektrolizy. Nigdzie bowiem nie jest potrzebne tak wielkie przyleganie niklu, jak właśnie podczas samego procesu chromowania skutkiem silnego wydzielania się wodoru. Dzięki konieczności pokonania tych trudności ze względu na chromowanie, samo niklowanie zyskało bardzo wiele.

Badania nad korozją blach żelaznych niklowanych tylko i niklowanych z wtórnem chromowaniem wykazały kolosalną przewagę tej ostatniej metody. Badania na odporność na kwas siarkowy i azotowy wykazały, że chromowanie na warstwie niklu grubości μ, odpowiada warstwie samego niklu grubości 20 μ, grubości, której w praktyce nie stosuje się nigdy.

Zupełnie odmienne własności posiada kadm. Jest on miękkim i stosunkowo łatwo utleniającym się metalem. Metaliczny kadm ma srebrno biały połysk i na powietrzu matowieje, pokrywa się bowiem cienką, ale bardzo szczelną warstwą tlenku. Kadm jest nadzwyczajnie ciągliwy i nie wykazuje żadnych napięć wewnętrznych. Punkt topnienia kadmu jest niski i wynosi około 320°. Wydzielać elektrolitycznie kadm można z kąpieli kwaśnych lub cyankowych, pracując dużemi gęstościami prądu. Dzięki temu i dzięki wysokiemu równoważnikowi elektrochemicznemu kadmu oszczędza się dużo czasu i energji elektrycznej przy kadmowaniu.

Ważnym bardzo jest zupełny brak porowatości elektrolitycznie osadzonej warstwy kadmu, oraz mała różnica potencjałów między żelazem i kadmem (żelazo — 0,43, kadm — 0,4, nikiel — 0,22, miedź + 0,34). Tworzenie się więc ogniw miejscowych w razie

uszkodzenia warstwy ochronnej nie jest przy kadmie tak groźnem. Nadaje się dlatego kadm znakomicie do ochrony żelaza przed wpływami atmosferycznemi, natomiast nie chroni zupełnie przed kwasami, powstająca bowiem warstwa tlenku rozpuszcza się bardzo łatwo w kwasach. Ponieważ kadm jest bardzo miękki, zaciera podczas polerowaia tarcze sukienne i można go polerować tylko szczotkami drucianemi. Dzięki jednak swojej miękkości nadaje się bardzo dobrze do pokrywania np. śrub. Podczas zakręcania nie odpada z metalu, lecz dostosowuje się do gwintu i uszczelnia wolne przestrzenie. Dzięki własnościom doskonałego chronienia przed rdzewieniem stosuje się kadmowanie często zamiast miedziowania przed wtórnem niklowaniem.

Kadmowanie, technicznie już dzisiaj zupełnie opanowane, wyprze niklowanie wszędzie tam, gdzie nie chodzi o połysk i wytrzymałość powierzchniową.

Gospodarka energetyczna

Źródła energji w Niemczech.

Z okazji Wszechświatowej Konferencji Energetycznej, odbywającej się w Berlinie, wydało czasopismo ETZ zeszyt, poświęcony gospodarce energetycznej i elektryfikacji Niemiec, jak również wyzyskaniu sił wodnych w Skandynawji.

W artykule o siłach wodnych Niemiec, omawia prof. Mattern ich rozmieszczenie geograficzne, wytyczne budowy zakładów wodnych, stan obecny tego zagadnienia w tym kraju, plany na przyszłość, zasoby energji wodnej, wreszcie zagadnienia gospodarcze wyzyskania tych zasobów. Geograficznie dzielą się zasoby Niemiec na 3 kategorje: północne — w okolicach nizinnych (do 10 m. spadu), środkowe — o większych spadach (10 do 50 m.) i południowe — o charakterze górskim, o dużych spadach do 360 m. (Opady w Niemczech południowych wynoszą do 2000 mm. rocznie, gdy w Niemczech środkowych około 1000, a na północy średnio 600 mm.).

Co się tyczy wyzyskania sił wodnych, to ze względu na rozpowszechniającą się coraz bardziej szeroko współpracę zakładów wodnych z cieplnemi, przyczem zakłady wodne służą najczęściej do pokrywania szczytów obciążenia, wyzyskuje się siły wodne w krótkich okresach czasu, lecz przy wyższej mocy. Gdy więc doniedawna liczono zakłady na wodę 9-miesięczną, obecnie buduje się je na przepływ 4-, 3-, a nawet 2-miesięczny. Stąd zakłady, związane z kanalizacją rzek, rozbudowywane są na 2—2½-krotną moc średniej wody, zakłady z zaporami — na 3-krotną, zaś w wypadkach zakładów za przegrodą, ze zbiornikiem, — nawet do 8-krotnej mocy i wyżej. Jako przykład może służyć nowy zakład na jeziorze Walchensee, gdzie moc średnia wynosi około 20.000 KM., zakład zaś zbudowano na 170.000 KM.

Budowa zakładów wodnych wywoływała wielkie zainteresowanie w pierwszych latach powojennych, kiedy wydobycie węgla nie wystarczało na zaspokojenie potrzeb przemysłowych. Obecnie wyzyskanie sił wodnych straciło dużo na aktualności, zarówno w Niemczech, jak i w innych krajach, a to głównie z powodu drożyzny kapitału i wielkich kosztów budowy elektrowni wodnych, oraz współzawodnictwa elektrowni cieplnych. Autor atoli przestrzega przed niedocenianiem tego źródła energji, wskazując na to, iż zasoby węgla brunatnego w Niemczech nie wystarczą na bardzo długo, a wydobycie węgla kamiennego może również nie wystarczyć na coraz rosnące potrzeby kraju.

To też budują Niemcy cały szereg zakładów o dużych spadach w okręgu Łaby i gór Harcu (przegroda Bleiloch 215 milj. m.^{3}, Hohenwartha 190 milj. m.^{3}, przegroda Söse o wysokości 50 m. i in.). Dalej wymienić należy dalszą rozbudowę Izary Środk., rozbudowę zakładu Leitzach z zasobnikiem napełnianym przez pompowanie w nocy, budowę paru zakładów na Śląsku, w Saksonji i in.

Co się tyczy zasobników wodnych, napełnianych drogą pompowania, to uzyskują one coraz większe zastosowanie (pierwsze tego rodzaju niewielkie urządzenia pojawiły się w Szwajcarji i we Włoszech jeszcze w ostatniem 10-leciu ub. stulecia). W ostatnich latach uruchomiono w Niemczech m. in. taki zasobnik przy przygrodzie w Schwarzenbach, o wysokości pompowania 336 m., na Wezerze wymienić należy zasobnik przy przegrodzie Edertal o 37,5 m. wysokości podnoszenia wody, w okręgu Reńsko-Westfalskim — urządzenie do klarowania wody i zasobnik w Hengstey, w Niederwartha (pod Dreznem) zasobnik z przegrodą o wysokości 42 m. (niedawno uruchomiony). Wreszcie wspomnina autor o szeregu urządzeń energetycznych, związanych z budową dróg wodnych w Niemczech (zakłady na Wezerze, Odrze, Menie, Renie i Dunaju). Obecnie są w budowie takie zakłady na Nekarze i Dunaju (Kachlet pod Passau). Na środkowym biegu większych rzek urządza się spady do 20 m. i znaczne przepływy (do 1000 m.^{3}/sek., jak w Ryburg-Schwörstadt), przyczem buduje się śluzy dla łodzi 1200 do 2000 t. ładowności; dla umożliwienia zdolności przewozowej drogi wodnej w skali równorzędnej do kolei żelaznych i transportu samochodowego. Główną trudność stanowi tu zagadnienie prędkości przepływu, gdyż (w wąskich kanałach) chodzi żegludze o wodę spokojną, a wyzyskanie sił wodnych wiąże się z dość dużemi prędkościami przepływu. Te zaś wymagają większego rozchodu węgla przez statki płynące pod prąd, utrudniają zaś sterowanie przy ruchu z wodą. Chodzi więc o znalezienie właściwego optimum. W małych kanałach przyjmuje się tego v = 40 cm./sek.,

jako maximum, dla łodzi 600—100 t. — max. 60 do 76 cm./sek., a w bardzo dużych kanałach i przy kanalizacji rzek dopuszcza się jeszcze wyższe wartości.

Ogólnie siły wodne Niemiec oceniane są obecnie na ok. 4½ milj. kW., z czego około 25—30 proc. (= 1,2—1,3 milj. kW.) jest wyzyskanych. Produkcja roczna elektrowni wodnych wynosi ok. 24 miljd. kWh = 440 kWh na 1 mieszk. Zaznaczyć należy, że miarodajną liczbę daje nie moc nominalna zakładów, lecz moc średnia, wiele bowiem zakładów szczytowych pracuje zaledwie 500—1000 godz. w roku, gdy zakłady podstawowe pracują 4000—4500 godzin. Sumowanie więc mocy nominalnej daje wynik niemiarodajny.

Wkońcu podnosi autor, że już w niedalekiej przyszłości (według obliczeń O. Millera) zapotrzebowanie energji Niemiec tak wzrośnie (w r. 1935 ma wynosić 34 miljardów kWh), że trzeba będzie energję elektryczną sprowadzać zzewnątrz. Pod tym względem położenie geograficzne Niemiec (między Skandynawją a Szwajcarją, mającemi nadmiar energji elektrycznej) jest szczególnie korzystne.

Co się tyczy całokształtu gospodarki energetycznej, to ujmuje go autor tak: zakłady wodne na rzekach i zakłady cieplne pracować będą na obciążenie podstawowe dzienne, przegrody i zasobniki wodne — na szczyty. Obciążenie szczytowe krzywej rocznego rozchodu energji pokryją częściowo zakłady parowe, częściowo wodne. (ETZ i „Przegl. Techn.")

Przesyłanie gazów na odległość

Rozbudowa rurociągów gazowych w Zagłębiu Ruhry

Zagadnienie przesyłania na odległość gazu jest bardzo interesujące. Obecnie w Polsce w sprawie tej toczy się ożywiona dyskusja, gdyż u nas istnieje możliwość po zbudowaniu odpowiednich rurociągów zasilania dużej połaci kraju gazami ziemnemi. Z tego właśnie powodu warto się zapoznać z wynikami podobnej pracy wykonanej przez Niemców w Zagłębiu Ruhry.

W tej sprawie znajdujemy ciekawe informacje w jednym z ostatnich zeszytów „Stahl u. Eisen", która donosi o nowych pracach i dalszym rozwoju znanej spółki „Ruhrgas A. G. w Essen".

W roku 1929 założono rurociągi długości 300 km.; w związku z tem zaprowadzono odpowiednie instalacje w koksowniach. Ilość oddanego w ubiegłym roku gazu wzrosła znacznie. Zakłady elektryczne „R. W. E." (Rhein—Westf.—Elektr.), mające do dyspozycji część sieci, pobrały z niej w 1929 roku 133 miljonów m³ gazu, wobec 109 miljonów m³ gazu pobranych w roku 1928.

Dotychczas uruchomiono następujące linje główne:

Gelsenkirchen-Duisburg	30,1 km.
Dortmund-Plettenberg-Siegen-Niederschelden	123.3 km.
Hamm-Hannover	180,0 km.
Märs-Uerdingen-Krefeld (ostatnią linję wspólnie z Zakładami Thyssena).	25.7 km.
Poza tem cały szereg linij mniejszych długości	86,7 km.
razem	446,0 km.

Jeżeli wliczyć sieć zarządzaną przez „R. W. E." (298 km.), to do dnia dzisiejszego w sumie uruchomiono sieć długości 744 km. z tego około 500 km. rurociągów o przekroju 400 do 800 mm. W budowie są linje Niederschelden-Wissen (20 km.), Duisburg-Kolonja (63 km.) i inne. Dotychczas z sieci zarządzanej przez „R. W. E." otrzymuje gaz około 40 miast i miasteczek. Poza tem cały szereg innych miast przyłączył się lub wkrótce przyłączy się do nowej sieci, należącej do jednego z dwu towarzystw: Vereinigte Gaswerke Westfalen, Dortmund lub Westfälische Ferngas A. G. Dortmund. W kwietniu 1930 dziennie oddawano przeszło 2 miljony m³ gazu.

Towarzystwo „Ruhrgas A. G." jest w rozbudowie, to też dotychczas pracuje deficytowo. Za sprzedany gaz po odjęciu kosztów kupna gazu uzyskano 2.755.901,35 RM.

Wydatki wynosiły:

Administracja i podatki	1.197.954,07 RM.
Naprawa i remonty	545.490,47 RM.
Czynsze	988.138,32 RM.
Amortyzacja	1.644.115,72 RM.
Deficyt z roku 1928	1.956.794,35 RM.

W rezultacie deficyt 3.576.587,58 RM. przeniesiono na nowy rachunek. Kapitał akcyjny towarzystwa wynosi 25 miljonów RM.

Jak widzimy, prace tego rodzaju mogą być rentowne i dlatego niema powodów aby i u nas nie wykonano dalszej rozbudowy sieci rurociągów gazowych, które musiałyby już po paru latach zacząć przynosić poważne dochody.

Komunikacja i Transport

Polskie koleje świętują 25-lecie wprowadzenia języka polskiego

Podniosłe uroczystości w stolicy i na prowincji dla uczczenia pamiętnej chwili

W dniu 14 b. m. minęło 25 lat od chwili, kiedy po raz pierwszy, na zarządzenie tajnego komitetu w myśl uchwał wielkiego zebrania pracowników kolejowych wprowadzono na ówczesnych kolejach Warszawsko —Wiedeńskiej i Łódzko — Fabrycznej język polski jako język służbowy.

Pamiętne zebranie, a raczej wiec odbył się w dniu 14 lipca 1905 r. w Warszawie. Obecni byli na nim pracownicy kolejowi wszelkich odłamów i przekonań politycznych. Jednomyślną uchwałą postanowiono bez względu na grożące represje wprowadzić język polski na polskich kolejach, a w wykonywaniu tej uchwały specjalny komitet wysłał na powyższe linje depesze następującej treści:

„Do wszystkich pracowników kolei Warszawsko-Wiedeńskiej. — Koledzy i Towarzysze Pracy! Zbliżyła się epokowa chwila w naszem życiu. O północy z dnia 14 na 15 na całym obszarze drogi, wszyscy bez wyjątku w porozumieniu ze sobą wprowadzamy język ojczysty. Pamiętajmy, że całe społeczeństwo polskie patrzy na nas, ufając, że nie zabraknie nam odwagi w tak uroczystej chwili. Pokażmy, że nietylko pieniądz dla nas jest drogi, ale że mamy też wznioślejsze aspiracje, a więc poczucie godności narodowej. Hej ramię do ramienia! Niech brak jedności i tchórzostwa nie splamią ogółu. Niech żyje jedność, bo w niej jest zwycięstwo".

W myśl tej depeszy od godz. 12-ej w nocy został wprowadzony na naszych kolejach język polski i od tej chwili wszystkie raporty pociągowe i depesze służbowe były redagowane po polsku. Żandarmi na niektórych stacjach próbowali nadawać depesze szyfrowane, lecz skutku to nie osiągnęło, gdyż depesze te były niszczone. Nazajutrz język polski już panował na całej przestrzeni drogi żelaznej Warszawsko-Wiedeńskiej i Fabryczno-Łódzkiej.

Z racji tej uroczystości zorganizowano obecnie bardzo podniosłe obchody w stolicy i na prowincji.

W Warszawie o godz. 8 rano z Dworca Głównego wyruszył pochód delegacyj kolejarzy — przybyłych ze sztandarami z różnych stron Polski, pracowników kolejowych stacyj rejonu warszawskiego, byłych i obecnych wychowanków Szkoły Technicznej Kolejowej i t. p. — do katedry Św. Jana, gdzie odprawiono uroczystą mszę św. Na nabożeństwie obecni byli przedstawiciele władz cywilnych i wojskowych, samorządu, organizacyj społecznych i t. d.

Po wyjściu z katedry delegacja złożyła wieniec na Grobie Nieznanego Żołnierza. O godz. 11 odbyła się w sali Filharmonji akademja, na której obecni byli p. Minister Kühn, podsekretarz stanu p. Czapski, wyżsi urzędnicy Min. Komunikacji, prezes dyrekcji warszawskiej p. Bieniecki, wiceprezes inż. Bobkowski, szef kolejnictwa wojskowego pułk. Szychowski, delegacje wszystkich związków kolejarskich i t. d.

W czasie akademji przemawiał dawny urzędnik kolejowy p. Kopczyński, obecny prezes Najwyższego Trybunału Administracyjnego, który przypomniał obecnym wypadki z przed 25 laty.

Podobne uroczystości odbyły się też na prowincji. Między innemi donoszą z Sosnowca, że tamtejsi kolejarze po uroczystem nabożeństwie, wyruszyli pochodem pod pomnik Nieznanego Żołnierza, gdzie złożono wieńce, poczem odbyła się uroczysta akademja. Tak samo w Częstochowie nie zapomniano o uroczystym obchodzie, zakończonym po nabożeństwie w katedrze i składaniu wieńców pod pomnikiem Nieznanego Żołnierza, uroczystą akademją w sali Teatru Kolejowego.

Stan polskiego taboru kolejowego na 1. kwietnia 1930 r.

Posiadamy 6.000 parowozów, 10.000 wagonów osobowych i 145.000 wagonów towarowych

Stan taboru kolejowego na 1 kwietnia 1930 roku wynosił w przybliżeniu 6.000 parowozów, 10.000 wagonów osobowych, 145.000 wagonów towarowych. Rezerwy wskutek zmniejszenia ruchu, były znaczne i wynosiły 1.126 parowozów oraz 49.000 wagonów towarowych. Od tego czasu wskutek ożywienia ruchu, które nastąpiło w drugiej dekadzie maja, rezerwa wagonów towarowych spadła już na 30.000 wagonów.

W bieżącym roku budżetowym na kupno taboru jest przeznaczonych 41 milj. zł, t. j. mniej więcej o 10 milj. mniej niż w zeszłym roku. Zakupionych ma być 134 parowozów, 150 wagonów osobowych i 4.640 wagonów towarowych. Liczba nowych parowozów i wagonów osobowych jest niższa niż w poprzednim roku, natomiast liczba wagonów towarowych jest wyższa, a to dzięki umowie kredytowej ze zamerykanizowaną firmą Lilpop, Rau i Loewenstein.

W zeszłym roku mieliśmy 5.000 wagonów obcych wynajętych, a w tym roku wynajem wagonów wobec nadmiaru własnych środków przewozowych, zupełnie ustał.

Rozwój komunikacyjny Gdańska

O rozwoju Gdańska w ostatnich latach świadczy m. in. rozwinięta komunikacja kolejowa, okrętowa i lotnicza. Dziennie odprawia się w Gdańsku 349 pociągów, w porównaniu do 333 w r. 1928 i do 270 w r. 1914. Największa ilość pociągów, bo 65 w każdą stronę, kursuje na linji Gdańsk—Sopoty.

Gdańsk posiada dwukrotne w każdym kierunku połączenie lotnicze z Berlinem, Królewcem i Malborgiem, z Bydgoszczą i Warszawą.

Poza kolejami istnieje kilkanaście linij autobusowych, utrzymujących komunikację pomiędzy Gdańskiem i całym szeregiem miejscowości.

Komunikacja okrętowa łączy Gdańsk nietylko z szeregiem miejscowości na obszarze W. M., ale także z Królewcem, Elblągiem, Swinoujściem i t. d. Prasa gdańska podkreśla, że mało jest w Niemczech miast, któreby pod względem komunikacji mogły konkurować z Gdańskiem.

Koleje jugosłowiańskie

Długość eksploatacyjna sieci kolei rządowych Jugosławji z końcem roku 1928 wynosiła 9.232 km. Do tego jeszcze należy dodać 1.300 km. sieci kolei prywatnych drugorzędnego znaczenia.

Koleje Jugosławji były bardzo zniszczone podczas wojny, dlatego zarząd ich musiał zwrócić energiczną uwagę na rozbudowę sieci kolejowej i na ten cel wydano 2 miljardy dinarów, (1 dinar = 15 groszy). Ze zbudowanych nowych linij przypada na Serbję 366 km., na Kroację i Slawonję 445 km., na Południową Serbję 227 km., na Dalmację 23 km., na Bośnię i Hercogowinę 82 km., na inne prowincje 73 km., co daje razem 1.183 km. W roku sprawozdawczym 1928 oddano do eksploatacji jeszcze 221 km. linij normalnotorowych i 56 km. wąskotorowych. Program dalszej rozbudowy przewiduje 1.630 km., które mają być wykonane w r. 1932.

Linje dwutorowe liczą zaledwie 269 km., 7.000 km. jest linij normalnotorowych, 2.600 km. o prześwicie 76 cm., a 200 km. o szerokości toru 1.00 m.

Koleje rządowe Jugosławji posiadały z końcem r. 1928 2.767 parowozów, 5.252 wagonów osobowych i 58.696 wagonów towarowych.

W r. 1926-7 wpływy kolei wynosiły 2.297 miljonów dinarów, w r. 1927-8 wzrosły do 2.264 miljonów. Wpływy nie pokryły wydatków. W r. 1927 spółczynnik eksploatacji wynosił 114, w r. 1928 — 110.

Personelu kolejowego liczą te linje 70.727 głów, co daje na 1 km. sieci około 7.7 pracowników.

Zarząd kolejami Jugosławji spoczywa w rękach Generalnej Dyrekcji i 5-ciu Dyrekcyj Okręgowych.

(„Inż. Kol." — „Przegl. Techn.")

Oryginalny pomysł kolei belgijskich

Bilety kolejowe na raty.

Na oryginalny pomysł wpadł zarząd kolei belgijskich. Pragnąc zachęcić ludność do wyjazdów na lato, wprowadzono coś w rodzaju sprzedaży biletów kolejowych na raty. Sposób ten polega na tem, że na wszystkich stacjach kolejowych sprzedawane są specjalne znaczki różnej wartości, począwszy od najdrobniejszych kwot. Znaczki te winny być naklejane w specjalnym zeszyciku i gdy uzbiera się dostateczna ilość, kasy kolejowe wymieniają te książeczki na bilet kolejowy odpowiedniej wartości. Zamiast więc odkładania pieniędzy przeznaczonych na wyjazd, do skarbonki, wystarczy kupować odpowiednią ilość znaczków. W ten sposób można będzie w ciągu całego roku odkładać sobie na podróże wakacyjne.

Kolej przez Saharę

Zostały zakończone studja przygotowawcze w związku z przeprowadzeniem wielkiej kolei transsaharyjskiej. Planowana jest budowa 3300 klm. kolei żelaznej od najbardziej na południe wysuniętego punktu kolei północno-afrykańskiej stacji Bu Arfa do miejscowości Segu w Sudanie, oraz do pewnego punktu, leżącego na granicy Nigerji francuskiej i Nigerji angielskiej. Koszt budowy nowej linji wyniesie przeszło 3 miljardy franków, zaś budowa potrwa 8 lat. Projekt ustawy w tej sprawie zostanie przedłożony parlamentowi francuskiemu w najbliższym czasie. Uchwalenie projektu uchodzi za zapewnione, ponieważ 228 posłów wypowiedziało się dotychczas za budową kolei transsaharyjskiej, która będzie posiadała niezwykle doniosłe znaczenie gospodarcze.

Spadochrony na użytek poczty

Z ramienia angielskiego Ministerstwa Komunikacji podjęto niedawno próby zastosowania specjalnych typów spadochronów do użytku poczty, a mianowicie do zrzucania z samolotów pocztowych listów i przesyłek do miejsc ich przeznaczenia. Do prób użyto dwu typów spadochronów, otwierających się automatycznie przy spadaniu na ziemię w ten sposób, że czas spadania da się prawie z matematyczną ścisłością wyliczyć, co przy jednoczesnem obliczeniu przez pilota kierunku wiatru pozwoli na „dostawienie" zrzucanych przesyłek we właściwe miejsce w pobliżu odnośnego urzędu pocztowego. W razie pomyślnych prób, po zastosowaniu odpowiednich ulepszeń angielskie Ministerstwo Komunikacji zamierza wprowadzić rozsyłkę pocztową wyłącznie zapomocą lotnictwa.

12.489.013 klm. dróg bitych na całym świecie

Według danych zebranych przez Biuro Statystyczne General Motors ilość dróg różnego rodzaju na całym świecie wynosiła w roku 1929 olbrzymią liczbę, bo 12.489.013 klm. W porównaniu z rokiem 1928 liczba ta jest większa o 1.957.905 klm.

Wzrastające z roku na rok, w poszczególnych państwach i krajach zrozumienie konieczności posiadania coraz lepszych dróg znajduje swe uzewnętrznienie w coraz to większej ilości dróg o twardej nawierzchni.

Według kontynentów ogólna ilość dróg przedstawia się następująco:

Ameryka Północna i Południowa	5.963.829 klm.
Europa	3.820.703 klm.
Azja	1.622.422 klm.
Australja, Nowa Zelandja, etc.	561.321 klm.
Afryka	420.672 klm.

Jak widać z powyższego Ameryka posiada największą bezwzględną liczbę kilometrów dróg, lecz jeśli uwzględnić stosunek do jej olbrzymiego obszaru, to bezwzględnie ustępuje Europie. Ameryka ustępuje Europie i pod względem jakości dróg, co może wydawać się dziwnem. Na ogólną liczbę 5.963.829 klm. dróg 4.423.735 klm. stanowią drogi gruntowe, podczas gdy w Europie wynoszą one zaledwie 92.957 klm.; w Afryce — 226.939 klm.; w Australji, Nowej Zelandji, etc. — 427.218 klm.; w Azji — 935.621 klm.

W Europie przeważają drogi bite makadamowe, których jest przeszło 4 razy więcej niż w Ameryce. Dróg asfaltowych Europa posiada 5.888 klm. a Ameryka — 5.326 klm. Natomiast w Ameryce przeważają drogi cementowe. Obie Ameryki dróg cementowych posiadają 90.662 klm. podczas gdy Europa liczy tego rodzaju dróg zaledwie 1.873 klm. Dróg bituminowych obie Ameryki posiadają pięć razy więcej niż Europa. Dróg brukowanych kamieniem lepszym lub ciosanym Europa liczy 14.865 klm., a Ameryka liczy ich znikomą ilość, bo tylko 324 klm.

KRONIKA KOMUNIKACYJNA

UBEZPIECZENIE PRZESYŁEK TOWAROWYCH NA KOLEJACH.

Dowiadujemy się, że z dniem 1 lipca br. wprowadzone zostało na P. K. P. ubezpieczenie przesyłek towarowych tak zwyczajnych jak i pośpiesznych komunikacji wewnętrznej jak i zagranicznej. Nadawcy, którzy chcą ubezpieczyć swój towar do wysokości jego wartości będą mogli to uskutecznić przez proste zgłoszenie przy nadawaniu towaru. Stacja nadawcza przeprowadzi ubezpieczenie przez nalepianie odpowiednich znaczków wartościowych na listach przewozowych. List przewozowy zaopatrzony tym znaczkiem będzie służył jako dokument ubezpieczeniowy uprawniający reklamującego do wystąpienia z roszczeniami za uszkodzenie lub zaginięcie przesyłki. Cena znaczków ubezpieczeniowych jak również bliższe szczegóły i warunki będą podane do wiadomości w obwieszczeniach umieszczonych na wszystkich stacjach.

EGZAMINY LOTNICZE.

Minist. Komunikacji zawiadamia, że w drugiej połowie września (ścisła data zostanie ogłoszona później) odbędą się egzaminy dla członków załogi statków powietrznych i kandydatów.

Podania o dopuszczenie do egzaminów można wnosić do dnia 1 września r. b. pod adresem wydziału lotnictwa cywilnego Ministerjum Komunikacji w Warszawie, ul. Wiejska 3 m. 3.

Kandydaci, którzy zostaną dopuszczeni do egzaminów, będą zawiadomieni pisemnie o miejscu i godzinie egzaminów. Podania, wniesione po wyznaczonym terminie, nie będą uwzględniane.

Egzaminowi będą poddani również ci kandydaci i członkowie załóg, którzy egzaminu w poprzednim terminie nie zdawali lub też złożyli go z rezultatem niedostatecznym.

OTWARCIE LOTNISKA TURYSTYCZNEGO W NOWYM TARGU.

Komitet wojewódzki L. O. P. P. zbudował w Nowym Targu lotnisko turystyczne, którego otwarcie ma nastąpić według decyzji komitetu wykonawczego w dn. 3-go sierpnia b. r.

W dniu tym projektowany jest zlot samolotów z całej Polski oraz zjazd krakowskiego Klubu Automobilowego. Należy zaznaczyć, że lotnisko w Nowym Targu będzie pierwszem lotniskiem turystycznem w całej Polsce. O szczegółach uroczystości poinformuje Komitet Wykonawczy publiczność w prasie oraz specjalnemi plakatami.

RUCH NA NASZYCH LINJACH POWIETRZNYCH.

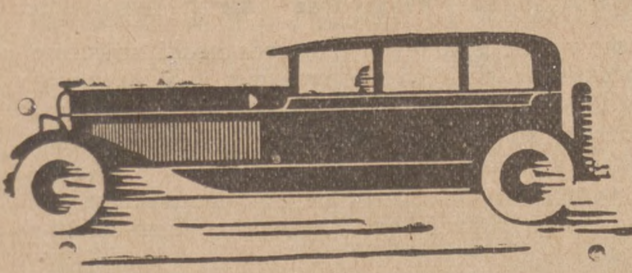
Z miesiąca na miesiąc wzrasta liczba pasażerów samolotowych i powiększa się ilość poczty oraz towarów, które samoloty codziennie przewożą bezpiecznie i regularnie.

Według statystyki polskich linij lotniczych „Lot" w ubiegłym miesiącu samoloty, dokonując ze 100-procentową regularnością 467 przelotów między poszczególnemi miastami, przewiozły 1168 pasażerów, około 200.000 listów i 48.405 kg. towarów, bagaż pasażerów wynosił 8.453 kg., przesyłki towarowe 37.207 kg. Ponadto w ubiegłym miesiącu z okazji „Tygodnia lotniczego" polskie linje lotnicze „Lot" urządziły loty okrężne nad lotniskami, w których wzięło udział 269 osób.

W miesiącu czerwcu polska sieć ruchu powietrznego została rozszerzona przez przedłużenie linji ze Lwowa do Czerniowic, Galaczu i Bukaresztu i obecnie obejmuje z miast polskich: Bydgoszcz, Katowice, Kraków, Lwów, Poznań, Warszawę, w. m. Gdańsk, z zagranicznych Brno w Czechosłowacji, Wiedeń oraz Czerniowce, Galacz i Bukareszt w Rumunji.

Samoloty kursują codziennie z wyjątkiem niedziel, a poszczególne przestrzenie są przelatywane w ciągu 1—3 godzin zależnie od ich długości.

Obecny rozkład lotów umożliwia odbycie podróży powietrznej (przewóz poczty i towarów) w ciągu jednego dnia na linjach: Gdańsk—Warszawa—Lwów—Czerniowce—Galacz—Bukareszt; Poznań—Warszawa—Gdańsk; Poznań—Warszawa—Bydgoszcz; Warszawa—Katowice—Kraków; Warszawa—Katowice—(Brno)—Wiedeń; Poznań—Warszawa—Katowice—Wiedeń; Bydgoszcz—Warszawa—Katowice—Wiedeń; Gdańsk—Warszawa—Katowice—Wiedeń; Lwów—Warszawa—Poznań; Lwów—Warszawa—Bydgoszcz.



Dział Samochodowy

Salon samochodowy na „Kom-Turze"

Poznań ma swój pierwszy wielki salon samochodowy, prawdziwą wystawę, która zgromadziła przeszło 300 najróżniejszych maszyn od najprostszych i najtańszych typów do najdroższych luksusowych wozów sportowych i ogromnych pociągów drogowych. Pokaz ten powinien zainteresować nietylko technika-specjalistę, lecz każdego laika, który obecnie ma możność zapoznać się z pewnym całokształtem rozwoju automobilizmu i z najnowszemi kreacjami tego potężnego przemysłu. Żal tylko, że wystawa samochodowa musi zamknąć swe podwoje tak wcześnie, tem bardziej, że właśnie w lipcu mamy czas najgorszy pod względem handlowym. W każdym razie wspólny wysiłek przemysłu samochodowego jak krajowego tak i zagranicznego nie może pójść na marne gdyż pozostanie po obecnym salonie efekt potężnej propagandy, która powinna w stosunkowo krótkim czasie zwrócić wystawcom to, co oni dziś pozornie bez korzyści dla siebie wydali. Nie można bowiem zapominać, że obecna wystawa jest rzeczywiście prawdziwym przeglądem najpoważniejszych fabryk, przeglądem który umożliwi każdemu przyszłemu nabywcy wyszukanie sobie takiej właśnie maszyny, jaka mu jest potrzebna, lub jaka mu się najwięcej potrafi podobać.

Wróćmy jednak do rozważań ogólnych do zapowiedzianego już w uprzednim numerze obszerniejszego przeglądu.

Wchodząc do pierwszej hali mimowoli zatrzymujemy się przed stoiskiem **„Fiata"**, wielkiej włoskiej fabryki samochodowej, znanej w całym świecie. Na stoisku tem najpierw zwracamy uwagę na maszynę, która zdobyła **złoty puhar** na IX rajdzie międzynarodowym Automobilklubu polskiego. Jest to elegancki Fiat model 525. Prócz tego fabryka pokazuje nam swe inne wozy, które muszą elegancją, doskonałem wykończeniem i piękną linją mimowoli zatrzymać każdego widza.

Tuż obok prezentuje swe wyroby **„Skoda"**. Znów oko mimowoli zatrzymuje się na efektownych eksponatach. Szczególnie interesującem jest podwozie umieszczone na obrotowej podstawie, tak, że łatwo je szczegółowo oglądać. „Skoda" wyrabia samochody 4, 6 i 8 cylindrowe, jak osobowe tak i ciężarowe od 1,5 do 6 ton. Zaletą samochodów tej marki jest prostota ich mechanicznego urządzenia, ekonomiczność, trwałość oraz doskonałe dostosowanie do naszych dróg. Na pierwszem stoisku „Skody" widzimy tylko maszyny osobowe, jednak aby nie powtarzać się omówimy odrazu i drugie stoisko tej firmy, na którem są wystawione samochody ciężarowe i takież podwozia oraz ciągówki. Tu tak samo mimowoli zwracamy uwagę na solidność eksponatów. Należy dodać, że „Skoda" wyrabia też nadzwyczaj praktyczne traktory, doskonale dostosowane do warunków pracy w Europie.

W tym samym pawilonie znajduje się dalej duże stoisko zajęte przez trzy znane fabryki: **„Austro-Daimler", Citroën" i „Steyr"**. Za niemi stoją jeszcze maszyny **„Austro-Fiata"**. Mimowoli zatrzymujemy się przed małemi dziecięcemi samochodzikami Citroëna ,rzeczą u nas zupełnie nieznaną, cieszącą się natomiast dużem powodzeniem we Francji. Rozumie się, że zaraz potem zaczynamy też oglądać nowe „dorosłe" modele tej fabryki, znanej z zastosowania w Europie czysto amerykańskich metod produkcji, na ruchomym pasie oraz kompletnej mechanizacji prawie wszelkich czynności fabrycznych. Dzięki temu właśnie „Citroën" jest w stanie dać nam wysokowartościowe maszyny, wykonane z pierwszorzędnych surowców po cenie dostępnej. Kończąc o „Citroënie" musimy dodać, że jego maszyny, mimo wykonywania ich wielkiemi serjami są tak wykończone, że swym wyglądem i wykonaniem nie ustępują zupełnie wozom luksusowym.

Obok Citroëna, jak to już mówiliśmy, stoi dumny **„Austro-Daimler"**, wytwórca rasowych pełnokrwistych maszyn sportowych. Na jego stoisku widzimy znowu zwycięzcę 9. Międzynarodowego Rajdu Automobilklubu Polskiego. Co powiedzieć o „Austro-Daimlerze"? Wiemy przecież wszyscy doskonale, że jest to jedna z najlepszych najprecyzyjniej wykonanych maszyn, a jej linjami, jej świetnem trzymaniem się drogi zachwycają się najlepsi sportowcy. Tak, „Austro-Daimler" wart jest zachwytów i nie zawodzi zazwyczaj pokładanych w nim nadziei.

Tuż obok rozstawił się **„Steyr"** z jego estetycznemi samochodami osobowemi, które w ostatnich latach zdobyły sobie jak najlepszą renomę w różnych trudnych i niebezpiecznych rajdach.

Dalej pokazuje swe wyroby **„Austro-Fiat"**. Na specjalną uwagę zasługuje jego duży i doskonale wykończony autobus, który, chociaż zmieści znaczną ilość pasażerów, dzięki celowej konstrukcji, nie robi wrażenia ruchomej stodoły, a zachowuje solidny wygląd porządnego samochodu. Obok autobusu stoi ciężarówka tej samej fabryki i jedno podwozie ciężarowe.

(Ciąg dalszy nastąpi.)

Nowości konstrukcyjne na M. W. K. T.

I.

Salon samochodowy na M. W. K. T. jest niewątpliwie największą wystawą samochodową, jaką dotychczas mieliśmy w kraju, to też budzi on wielkie zainteresowanie całej Polski. Pomimo to, że zainteresowanie dla samochodów osobowych jest bardzo duże, nie należy spodziewać się w roku bieżącym znaczniejszego przyrostu ilości tej kategorji wozów, a zwłaszcza luksusowych ze względu na niekorzystną sytuację gospodarczą. Jednakże co się tyczy wozów użytkowych, to zapotrzebowanie w kraju jest dość znaczne, bowiem motoryzacja komunikacji podmiejskiej (autobusy), rolnictwa (traktory), instytucyj komunalnych (straż pożarna, pogotowia ratunkowe, czyszczenie ulic itp.), następnie motoryzacja przewozu towarów w handlu i przemyśle posiada u nas duże luki pod tym względem, a niewątpliwie kierując się dewizą: „Czas to pieniądz" luki te zostaną wkrótce wypełnione nowym przyrostem wozów użytkowych.

W dziedzinie wozów użytkowych Salon Samochodowy w Poznaniu daje bogaty wybór i różnorodność typów, odpowiednich dla każdego celu.

Główną i najważniejszą częścią samochodu użytkowego jest podwozie, które w wielu przypadkach musi być ściśle dostosowane do celu, dla którego samochód ma być przeznaczony.

I. PODWOZIA AUTOBUSOWE.

Ponieważ w dziedzinie komunikacji autobusowej ze zrozumiałych względów panuje tendencja do przejścia z małych wozów na autobusy o dużej pojemności, przeto wysiłki konstruktorów w ostatnich dwóch latach skierowane zostały do budowy odpowiednio dostosowanych podwozi.

Jednem z najciekawszych podwozi jest niewątpliwie wielkie podwozie Buessing na trzech osiach, o niezwykle masywnej konstrukcji, nadające się dla największych autobusów.

Nie trudno pojąć, że ze względu na bezpieczeństwo sprawa hamulców przy olbrzymach komunikacyjnych posiada doniosłe znaczenie, to też system hamulców przy podwoziu Buessing został opracowany nadzwyczaj pomysłowo i celowo.

Oprócz zwykłych hamulców, z których ręczny działa na wał kardanowy, a nożny uruchamia hamulec pneumatyczny systemu „Knorr" o specjalnie dużych rezerwuarach, zastosowano bardzo ciekawą konstrukcję hamulca motorowego. Hamulec ten, uruchamiany przez drugą dźwignię ręczną, działa w ten sposób, że przez zmianę pracy zaworów wyłącza takty pracy silnika, a zmienia je na takty kompresji. Idea konstrukcyjna jest następująca: Hamowanie silnikiem normalnie pracującym odbywa się w ten sposób, że przez przejście na mały gaz, silnik nie daje ilości obrotów, potrzebnych dla danej chyżości i skutkiem tego hamuje bieg wozu. Pozostaje jednak zawsze jeszcze w każdym cylindrze jeden takt pracy, który zmniejszoną nawet eksplozją zawsze jeszcze działa, zmniejszając efekt hamowania. Otóż konstrukcja Buessinga wyłącza ten takt w sposób następujący: noski wiodące na wale noskowym są podwójne, tak, że oprócz garbów normalnych noski zaworów ssących są ku tyłowi ścięte na równy obwód, natomiast na noskach zaworów wydechowych umieszczono ku tyłowi garb podwójny. Przez uruchomienie hamulca przesuwa się wał noskowy ku przodowi. Wówczas noski zaworów ssących usuwają się z pod popychaczy, tak, że zawory te są unieruchomione. Natomiast zawory wydechowe otwierają się przy takcie ssania, a zamykają się przy takcie wydechu, pozostaje zatem tylko dwukrotny takt kompresji, co oczywiście efekt hamowania powiększa niesłychanie silnie, a przytem elastycznie i miękko.

Interesujący jest również system resorowania. Resory nie są zawieszone ani oparte na strzemionach, lecz podwozie spoczywa na resorach półeliptycznych, spoczywających końcami na szerokich płaskach. Resorowanie to działa w ten sposób, że jeżeli wóz jest naładowany niezbyt ciężko, wówczas resory są silniej wygięte, skutkiem czego opierają się na zewnętrznej krawędzi płasków. Łuk jest przez to dłuższy, a więc resorowanie elastyczniejsze.

Przy silniejszem obciążeniu resor prostuje się i opiera na całym płasku, a amortyzuje wstrząsy na wewnętrznych krawędziach płasków, przez co łuk staje się krótszy, a więc resor twardszy i odporniejszy.

Podwozia te są zaopatrzone w sześciocylindrowy silnik o sile 100/110 KM. przy ogólnej pojemności 11,78 litrów, który należy do typu silników wolnoobrotowych, gdyż rozwija efektywną siłę już przy 1000 do 1200 obrotach na mintę. Ogólna długość podwozia wynosi 10.80 m., jednak wskutek znacznego kąta wychylenia kół podwozia ma to stosunkowo niewielki promień obrotu.

Mechanizm napędowy jest również skonstruowany dość ciekawie. Mianowicie przy pomocy specjalnego rozrządu, umieszczonego mniej więcej w połowie długości wozu, rozdziela się napęd na dwa wały kardanowe, które niezależnie od siebie oddają napęd przez dwa dyferencjały na poszczególne osie tylne. Uniknięto przez to t. zw. ostrołuku tarcia między obustronnemi parami kół tylnych osi.

Autobusy i ciężarówki Buessinga zdobyły sobie uznanie nietylko w Europie, lecz i w krajach Centralnej i Południowej Ameryki, gdzie doskonale zdały egzamin na terenach górzystych o trudnych warunkach drogowych, podobnie jak w Turcji i Rosji Sowieckiej. Wyrażamy przekonanie, że w Polsce, gdzie kwestja dróg stanowi jeszcze stale bolączkę automobilizmu, autobusy marki „Buessing" powinny znaleźć szerokie rozpowszechnienie.

S. G.

Towarzystwo Budowy i Sprzedaży Samochodów S. A., Poznań, Dąbrowskiego 7

W centrum „Salonu Samochodowego" na M. W. K. T. wyróżnia się tak swemi rozmiarami jak i swym estetycznym wyglądem stoisko Tow. Budowy i Sprzedaży Samochodów S. A., Poznań, ul. Dąbrowskiego 7.



Na innem miejscu dajemy piękną ilustrację, utrwalającą chwilę zaszczycenia swą obecnością właśnie tego stoiska przez p. ministra Kühna w obecności p. dyrektora naczelnego prof. Roppa i zasłużonego dla Salonu prezesa kupców samochodowych, a zarazem dyrektora tegoż Tow. p. prezesa Sierszyńskiego.



Marki, reprezentowane tu, są tak znane i cenione, że nie trzeba chyba wyszczególniać sławy marek tego rodzaju jak: Austro-Daimlera, Austro-Fiata, Steyra i Citroëna.

Wyniki zjazdu gwiaździstego do Poznania

Pierwsze miejsce zajął w klasyfikacji ogólnej Automobilklub Wielkopolski.

Zjazd gwiaździsty do Poznania, zorganizowany przez Automobilklub Wielkopolski, zgromadził 47 wozów klasyfikowanych i 5 poza klasyfikacją.

Pierwszą nagrodę otrzymał p. Jerzy Żochowski (Automobilklub Polski) — samochód marki „Delage".

II-gą nagrodę otrzymał p. Bogatko (Automobilklub Polski) — samochód marki „Essex".

III-cią nagrodę otrzymał inż. Wysocki (Automobilklub Wielkopolski) — samochód marki „Citroen".

Z członków Łódzkiego Automobilklubu najlepsze wyniki uzyskali: 1. dyr. Kazimierz Poznański na „Steyerze" i 2. inż. Würfel na „Steyerze".

W ogólnej klasyfikacji klubowej pierwsze miejsce zajął Automobilklub Wielkopolski, który wystawił 21 samochodów, uzyskując ogólną liczbę 3150 punków, a tem samem nagrodę Międzynarodowej Wystawy Komunikacyjno-Turystycznej.

Drugie miejsce zajął Łódzki Automobilklub — 9 samochodów, 2160 punktów.

Trzecie — Automobilklub Polski (6 wozów), czwarte — Automobilklub Pomorski (5 wozów), piąte — Automobilklub Śląski (2 wozy).

Pierwszą nagrodę dla pań uzyskała p. Aleksandra Duszyńska (Automobilklub Wielkopolski) na „Tatrze"; drugą nagrodę zdobyła p. Klementyna Śliwińska (Automobilklub Wielkopolski) na samochodzie „Praga".

Nagrody Państwowego Monopolu Spirytusowego, ufundowane dla uczestników, używających mieszanki spirytusowo-benzynowej, otrzymali pp. Żochowski na samochodzie „Delage" i p. Wysocki na „Citroenie".

Wyniki międzynarodowego raidu A. P.

We wtorek wieczorem, dnia 1. b. m., komisja techniczna raidu międzynarodowego Automobilklubu Polski przeprowadziła klasyfikację wozów, a jury postanowiło przyznać następujące nagrody:

Złoty puhar A. P. — dla zwycięzcy w grupie samochodów popularnych pp.: Bitnemu-Szlachcie i Piotrowskiemu, sam. Ford; w grupie samochodów turystycznych p. Rahnenfeldowi, sam. Fiat; w grupie samochodów luksusowych p. Adamowi hr. Potockiemu, sam. Austro-Daimler.

Srebrny puhar A. P. dla uzyskującego II miejsce w klasyfikacji w grupie sam. popularnych p. Dzierlińskiemu, sam. Citroën; w grupie sam. turystycznych p. Krzeczkowskiemu, sam. Hudson; w grupie sam. luksusowych p. Liefeldtowi, sam. Austro-Daimler.

Bronzowy puhar A. P. — dla uzyskującego III miejsce w klasyfikacji w grupie sam. popularnych p. Kurecowi, sam. Ford; w grupie sam. turystycznych p. Rychterowi, sam. Hudson; w grupie sam. luksusowych p. Maurycemu hr. Potockiemu, sam. Voisin.

Nagrodę m. st. Warszawy dla zespołu fabrycznego firmy „Auto-Service" w Warszawie. (Zespół składał się z pp. Stanisława Hahna, Witolda Rychtera i Wacława Krzeczkowskiego).

Poza tem przyznano nagrody p. Ministra Spraw Wojskowych za regularność jazdy, nagrodę p. Ministra Robót Publicznych, nagrodę prezesa Automobilklubu polskiego, prezesa Komisji Sportowej A. P., Komisji Sportowej A. P., nagrodę czasopisma „Auto", nagrodę „Złotego Lotu" dla kierowców oraz szereg innych nagród i zaszczytnych odznaczeń, poza tem przyznano szereg cennych nagród, przeznaczonych przez liczne firmy, oraz rozdano różne plakiety i dyplomy.

Sprawa konwencji w handlu gumami

Sprawa wykonania warunków niedawno zawartej konwencji w zakresie handlu pneumatykami samochodowemi, nie przestaje nastręczać dość poważnych trudności. Nie wszyscy mianowicie kupcy, którzy konwencję podpisali, stosują się lojalnie do treści umowy. Ta trudna do rozstrzygnięcia sprawa była tematem zebrania specjalnego Rady Naczelnej Zrzeszeń Kupców i Przemysłowców Samochodowych, które odbyło się wczoraj w Poznaniu. Powzięto na niem szereg uchwał, zmierzających do umożliwienia wykonania umowy konwencyjnej.

Bilans przemysłu i handlu samochodowego w Poznańskiem za miesiąc czerwiec

Sprzedaż samochodów w czerwcu była średnia, w porównaniu z tym samym okresem roku ub. o blisko 40 proc. mniejsza, aczkolwiek zapotrzebowanie było dość znaczne. Na przeszkodzie zwiększeniu obrotów stoi słaba wypłacalność odbiorców, wskutek czego przedsiębiorcy nie mogą odstąpić od swych zasadniczych warunków transakcyj: 50—40% płatne gotówką, reszta wekslami w ratach miesięcznych do 6 względnie 9 miesięcy. Dyskont w bankach jest dość normalny. Sprzedaż traktorów w tym roku, zwłaszcza w czerwcu, była słaba.

Wyjaśnienie

W drugim numerze wystawowym „Rynku Metalowego i Maszynowego" na stronie 1089 zamieściliśmy opis firmy „Brzeskiauto" T. A. w Poznaniu w związku z jej rozwojem i udziałem w „Komturze". W końcowym ustępie, na podstawie jak obecnie stwierdziliśmy, nieścisłej informacji zaznaczyliśmy, że firma „Brzeskiauto" na M. W. K. T. przejęła przedstawicielstwo zakładów przemysłowych M. A. N. w Augsburg-Nürnberg, co jednakże nie odpowiada rzeczywistości i niniejszem prostujemy.

Dowiadujemy się jednakże ze strony interesowanej, że firma „Brzeskiauto" przejęła reprezentację Vogtländische Maschinenfabrik vorm. J. C. & H. Dietrich Akt. G. Plauen i. V., znanej na rynku pod popularnym skrótem **„Vomag"**, która buduje samochody ciężarowe i samochodowe miejskie środki lokomocji. Eksponaty tych zakładów wystawione są w Pawilonie 13.

—p—

PRZEMYSŁ SAMOCHODOWY NA M. W. K. T.

Fordy nowego typu na Komturze

Człowiek, który tyle zdziałał dla rozwoju automobilizmu światowego, a szczególnie dla spopularyzowania nowoczesnego środka lokomocji w Ameryce — człowiek tej miary jak Ford — wydał przed dwoma laty rozkaz, by dla upamiętnienia momentu obdarzania ludzkości przez jego zakłady piętnastomiljonowym wozem **powstał nowy Ford.** I stało się zadość woli króla samochodów, armja cała inżynierów poczęła wysilać mózgi i swoją sprawność i na oznaczony czas stworzono istotnie — **nowego Forda** — wóz o przeciętnej szacie i niepospolitych zaletach technicznych. Ford Motor Company wydaniem Modelu A dostarczyła na rynek samochodów **w kategorji cen popularnych** tak konstrukcyjnie jak jakościowo na najwyższym stojący bodaj poziomie. W ciągu dwóch lat, licząc od 20 października 1927 r., Zakłady Ford Motor Company dostarczyły na rynki światowe **dwa i pół miljona** nowych Fordów, których wyrób wyposażano w tymże czasokresie w coraz większą efektywność i precyzję. Fakt, że nowy Ford cieszy się niezrównaną popularnością u miljonów automobilistów na całym świecie, stwierdza dobitnie wartość tychże wozów, inaczej tak olbrzymi rozmach produkcyjny nie mógłby mieć miejsca bez odpowiedniego zapotrzebowania na wóz ze strony publiczności.

Czterocylindrowy silnik nowego typu Forda modelu A posiada wiele niezwykłych zalet technicznych, odznacza się mocą, równością bezwibracyjnego biegu przy wybitnej pewności i oszczędności.

Efektownego wyglądu nadaje wozom użycie nierdzewiejącej stali, która nie traci połysku, na zewnętrzne części błyszczące jak: oprawa chłodnicy, oprawa lamp przednich i lampy tylnej, lampy boczne, listwy torpedo, pokrywy piast, korki do chłodnicy i zbiornika, rączki do drzwiczek itd.

Z dalszych konstruktywnych ulepszeń wspomnieć wypada: bezgłośny, zupełnie zamknięty system sześciu hamulców, wyposażenie w łożyska rolkowe lub kulkowe, hydrauliczne amortyzatory Houdaille, nowe mocniejsze koła i wreszcie wszystkie nowe Fordy posiadają odwietrzniki, wykonane z nierozpryskującego się szkła „Triplex“, co również ważnym jest współczynnikiem bezpieczeństwa, gdyż usuwa możliwość skaleczeń, spowodowanych zazw. rozpryskującem się szkłem.

Zakłady Forda nie zapominają także o zadowoleniu gustu i upodobań miljonowych rzesz odbiorców i tu uwypukla się różnorodność modeli. Nowa serja nadwozi obejmuje następujące typy: Roadster, Phaeton, Coupé, Sport-Coupé, Convertible, Cabriolet, Tudor Sedan, Trzyokienny Fordor Sedan, Dwuokienny Fordor Sedan i Town Sedan.

Podobnie jak osobówki, doniosłe ulepszenia konstrukcyjne nowego modelu AA 1½-tonowej ciężarówki Ford, powiększyły jej użyteczność i rozszerzyły zakres pracy.

W stoisku Forda w Wieży Górnośląskiej, godnie reprezentowanego na Komturze przez powszechnie znaną firmę **J. Zagórski w Poznaniu,** ul. Ogrodowa 17, poza wspomnianemi głównemi modelami osobowemi, podwoziem pod ciężarówki, wystawione są niemniej popularne Lincoln Fordsony, traktory rolnicze i przemysłowe.

Firma J. Zagórski, poza głównemi biurami i warsztatami przy ul. Ogrodowej, posiada w Poznaniu skład części zapasowych przy Św. Marcinie 38, a jej garaże rozmieszczone są przy ul. Polnej 24. —p—

Wystawa na „Komturze“ Sp. Akc. „Saint-Didier“, Warszawa, Mazowiecka 9

Poważnych rozmiarów placówka handlowa dziedziny samochodowej „Saint-Didier“ zajmuje na „Komturze“ dwa stoiska i to w pawilonie 16 czyli w Wieży Górnośląskiej pośród działu samochodów oraz w pawilonie 12 w grupie akcesoryj i wszelkich przyborów samochodowych.

Firma wymieniona posiadając generalną reprezentację na Polskę i w. m. Gdańsk francuskich samochodów **„Voisin“** oraz na wozy ciężarowe i autobusowe **Rochet-Schneider w Lyonie,** wystawia eksponaty tych zakładów w Wieży Górnośląskiej.

Dla wykazania wartości użytkowej oraz konstruktywnej wozów osobowych marki „Voisin“ wystarcza stwierdzić w dziedzinie automobilizmu rekordy światowe: Na 53 rekordy światowe 8 zwycięstw przypada na samochody amerykańskie, natomiast 45 rekordów świata przypada na przemysł samochodowy państw europejskich, z których **36 jeszcze niepobitych** jest w posiadaniu samochodów marki **„Voisin“.**

Samochody „Voisin“ budowane są co do mocy w trzech różnych typach i wyposażone są w 6-cylindrowy motor bezwentylowy monoblok, zapłon Delco, sprzęgło wielodyskowe lub dysk pojedyńczy, 4 szybkości wprzód i 1 wtył, hamulec na 4 koła a urządzenie ich wewnętrzne jest wyrazem ostatnich na tem polu zdobyczy. Dalsze trzy typy C 18, 20 i 21 zaopatrzone są w 12-cylindrowy bezwentylowy motor monoblok i posiadają równe z poprzedniemi mechanizmy tylnego mostu. — Karoserja tak pierwszej jak drugiej grupy urządzona jest na 4, 5, 6 i 7 miejsc.

Prócz tych „Voisin“ dostarcza z seryjnej budowy 6-cylindrowy typ „Torpedo-Sport“.

Wszystkie przez firmę „Saint-Didier“ dostarczane wozy zaopatrzone są w karoserje fabryk krajowych.

Z typów automobili ciężarowych Rochet—Schneider wymienić należy: wojskowy, towarowy w kilku odmianach karoseryj, dalej ciężarowy wywrotka, cysterna, wozy strażackie i autobusy na 19 do 28 osób. Wozy te pod względem konstrukcyjnym odznaczają się niektóremi cechami charakterystycznemi jak: motor wyjąć można, nie wymieniając skrzynki biegów, do sprzęgła jest nadzwyczaj ułatwiony dostęp, równie łatwo dostępny i rozbierany jest tylny most, który posiada podwójny demultyplikator, przód wozu zaopatrzony w solidny i pewny hamulec. Wyposażenie całości wozów jest nadzwyczaj solidne.

W pawilonie 12 w stoisku firmy Saint-Didier znajdujemy pośród wszelkiego rodzaju akcesoryj kilka specjalności. I tak dostarcza placówka ta niezrównanej jakości azbestową taśmę hamulcową marki „Geyerit“, która zapewnia zupełne bezpieczeństwo i nadaje się do użycia zarówno do hamulców szczękowych jak bandażowych (do wozów typu amerykańskiego).

Dalszą specjalnością tej firmy to dostawa nowoczesnych urządzeń i instalacyj do natryskowego malowania pistoletem jak pistolety aluminjowe „Kremlin“, kompresory „Bavox“ stosowane do malowania pistoletem, pompowania opon i narzędzi pneumatycznych, wentylatory helikoidalne oraz odśrodkowe. — Prócz wymienionych urządzeń i przyrządów do natryskowego malowania oddział specjalny firmy omawianej jak wynika z eksponatów dostarcza również lakiery celulozowe szybkoschnące na metal „Robbialoid“ oraz tego gatunku lakiery cellulozowe dla przemysłu meblarskiego do nakładania na drzewo marki „Jensoloid“.

Na zakończenie opisu firmy Saint-Didier zaznaczamy, że jako przedstawicielka fabryki Samga Bavox, dostarcza nowoczesną pompę elektryczną przenośną do opon, która jest niezbędnem wprost narzędziem w każdym większym garażu.

—p—

„Polmotor", Poznań, Zwierzyniecka 8 w dziale samochodów na M. W. K. T.

W Pawilonie 16, jaką to nazwę na „Komturze" otrzymała Wieża Górnośląska, mieści się między innemi również przestrzenne stoisko firmy **„Polmotor", Henryk Linke i S-ka**, która to placówka wytwórczo-handlowa w stosunkowo krótkim czasokresie umiała w sferach automobilizmu zdobyć dla siebie pełne zaufanie i szerokie poparcie.

„Polmotor" posiada generalne zastępstwo na wyrobionej marki ośmiocylindrówki typu „Stoewer", dalej dzierży reprezentację generalną na Polskę na samochody sportowe **„D. K. W."** oraz na światowym rozgłosem cieszące się motocykle **„D. K. W."** i wreszcie ma przedstawicielstwo generalne na bawarskie motocykle marki **„B. M. W."**.

Wystawiony reprezentacyjny wóz, Model 1930 wypracowany konstrukcyjnie w najdrobniejszych szczegółach, uwidocznia dobitnie charakterystyczne zalety ośmiocylindrówek „Stoewer'a". Wozy Stoewer'a są odbiciem najdoskonalszego połączenia rzeczowej użytkowości z artystyczną oprawą i komfortem wnętrza. Podwozie zbudowane na podwójnie giętej niskiej ramie tworzy idealnie niski punkt ciężkości. Z dostarczonych modeli na wyróżnienie zasługują: 8-cylindrowa limuzyna „Stoewer" model „Superior 50", 4—5 osobowa, 8-cylindrowa limuzyna pullmanowska „Gigant 30", 6—7 osobowa, 8-cylindrowy 4-drzwiowy kabrjolet „Gigant 80" praktyczny i wykwintny wóz turystyczny.

Samochody marki **„D. K. W."**, to produkt największej światowej fabryki motocykli, której założycielem i właścicielem jest przemysłowiec Jörgens Rasmussen w Zschopau. Koncern fabryk Rasmussen zatrudnia obecnie przeszło 6000 robotników a produkcja zakładów obejmuje łącznie motorów wszystkie części, nie wykluczając opon i wszelkich drobnych akcesoryj tak dla samochodów jak przedewszystkiem motocykli.

Samochody sportowe mniejszego kalibru marki „D. K. W." wyposażone są: w 2 cylindrowy silnik dwutaktowy o cylindrach w jednym bloku; w specjalny 2-stopniowy gaźnik wielodyszowy zaopatrzony w filter do powietrza, oraz we wszelkie urządzenia techniczne nowoczesnych zdobyczy pod względem przenośni, hamulcy, przyrządu sterowego, starteru, chłodni, paliwa itd. — Sportówka „D. K. W." nadająca się do wszelkich celów, w długim splocie rekordów i zwycięstw wykazała praktycznie swoją stronę użytkową.

Ostatnio fabryka wspomniana wypuściła na rynek nowy, duży samochód czteroosobowy „D. K. W." z silnikiem czterocylindrowym typu KB800 o dwóch blokach, z których każdy zaopatrzony jest w pompę tłoczącą, zapewniającą równe napełnienie cylindrów mieszanką. Wóz ten odznacza się estetyczną linją a karoserja wykonana w pięknych kolorach, nadaje mu efektownego wyglądu zewnętrznego. Cztery wygodne siedzenia zapewniają wygodę i spokojną jazdę bez wstrząsów na każdym dystansie.

W przybliżeniu jak Ford na samochody, Rasmussen względnie zakłady przemysłowe „DKW." w Zschopau nastawione są na masową produkcję motocykli, rozpowszechnionych pod marką „DKW." we wszystkich krajach kulturalnych a niemniej i na rynku polskim. O rozmiarach zbytu, wydajności zakładów i zdolności produkcyjnej wystarcza wspomnieć, że z olbrzymiego tego pieca motocyklowego, przy 8-godzinnym dniu pracy co **półtorej minuty** wychodzi kompletnie do użytku gotowy motocykl. Dla udowodnienia jego zalet konstrukcyjnych i niezawodności użytkowej przypominamy, że w dniu 8 czerwca r. b. p. Bauhofer podczas wyścigu o najwyższą nagrodę w Polsce zdobył na motocyklu „DKW." pierwsze miejsce, „Grand Prix", duży puhar p. Prezydenta Rzeczypospolitej i pobił rekord toru o 10 minut.

Z dostarczonych modeli wymieniamy: 200 Luksus motocykl w pojedynkę, 300 Luksus w pojedynkę lub z przyczepką, 500 Luksus z przyczepką oraz ostatnio wypuszczony na rynek 500 Super Sport, arcydzieło konstrukcji motocyklowej. Nowy model DKW. 15 K. M. zaopatrzony jest w 2-taktowy, 2-cylindrowy silnik, chłodzenie wodą, w zblokowaną skrzynkę biegów i zbiornik siodełkowy. Wydajność jego do 120 km. na godzinę.

Jak na wstępie wspomnieliśmy firma „Polmotor" dostarcza wreszcie motocykle budowy Zakładów Bayrische Motoren-Werke T. A. w Monachium, które istnieją od r. 1916 a na rynkach światowych zaprowadzone są pod marką **„B MW"**. Szczupłość miejsca nie zezwala nam na zajęcie się stroną techniczną tychże maszyn o ustalonej dziś również renomie, wspominamy jedynie, że budowane są seryjnie w modelach turystycznych R. 52, 500 ccm. i R 62, 750 ccm. oraz w modelach sportowych R. 67, 500 ccm. i R. 63, 750 ccm.

Wkońcu jeszcze kilka słów o rozwoju firmy **„Polmotor"**. Kierownictwo tej placówki, dbałe o zdolność konkurencyjną i najstaranniejszą obsługę swych odbiorców, uruchomiło w marcu r. b. fabrykę karoseryj pod nazwą: **„Superba"** Henryk Linke i S-ka w Parzęczewie w powiecie Jarocińskim. O solidności wyrobów tej młodej placówki przekonać się można w stoisku firmy, bowiem większość wystawionych samochodów, karosowana jest we własnych zakładach „Superba". —p—

L. Krupka, Warszawa, Nowy Świat 5

Po długoletniej samodzielnej pracy na polu potrzeb automobilizmu zagranicą, p. Leonard Krupka zużytkowując zdobyte doświadczenie oraz ustosunkowanie z zakładami produkcyjnemi dziedziny akcesoryj samochodowych, przeniósł się do ojczyzny i w stolicy państwa założył przed kilku laty specjalny magazyn w tej branży. Firma ta bierze również udział w „Komturze" i w Pawilonie 12 wystawia tłoki aluminjowe, pierścienie tłokowe, łańcuchy pociągowe i rozdzielcze, okucia do karoseryj, zamki, klamki, zawiasy, listwy żelezne, mosiężne i aluminjowe itd.

Jako specjalność dostarcza firma L. Krupka tłoki aluminjowe ze specjalnego stopu „Alusil", które przy podgrzaniu do 200° C nie tracą twardości a rozszerzają się pod wpływem ciepła o 30% mniej, niż wszystkie zwykłe tłoki aluminjowe. Tłoki „Alusil" są poza tem o 20% lżejsze od zwykłych tłoków aluminjowych, posiadają twardość 80 kg. na mm. kw. i wszystkie zalety tłoków żeliwnych a co najważniejsze, dla zalet swych zezwalają na przebycie 100.000 km. bez zmiany na nowe. Równie doskonale wypróbowanemi są pierścienie tłokowe marki „Ate" oraz zawory ze stali chromoniklowej, jakie firma omawiana jako specjalność utrzymuje na składzie.

Zainteresowanie wśród automibilistów wywołuje wystawiony zmywacz do samochodów „Lavor", bardzo prosty, lecz niezmiernie praktyczny. Zmywacz „Lavor" składa się z trzech różnej wielkości szczotek wymiennych, które za naciśnięciem dźwigni łatwo można wymieniać. Kurek trwale umocowany w rurze, stanowiącej trzonek zmywacza, pozwala każdej chwili zamknąć odpływ wody. — Zmywacz „Lavor" jest prosty, lekki i najidealniejszy do mycia samochodów.

Firma L. Krupka dostarcza również opony do samochodów najprzedniejszych marek zagranicznych. —p—

Przemysł Rowerowy i Motocyklowy

Organ Związku Mechaników Samodzielnych na Polskę Zachodnią

„Komtur" a rowery

Gwałtowny rozwój komunikacji motorowej zwrócił na pewien czas uwagę wszystkich na samochody i motocykle, tak, że przez parę lat zainteresowanie się rowerami i sportem rowerowym było nieznaczne. Zjawisko to jednak nie było korzystne, gdyż mimo pojazdów motorowych rower do dziś dnia nie stracił swego znaczenia, a raczej naodwrót, w niektórych państwach zdobył sobie jeszcze poważniejsze miejsce w komunikacji, umożliwiając nawet najmniej zamożnym szybkie dojeżdżanie do miejsca pracy, odbywanie dalszych wycieczek itp.

U nas w Polsce obecnie przyczyn niedoceniania rowerów należałoby się doszukiwać w zbyt słabej jego propagandzie. Właściwie pierwszym poważniejszym krokiem w tej dziedzinie jest nasz „Komtur", gdzie możemy oglądać cały szereg ciekawych eksponatów z dziedziny przemysłu rowerowego i naocznie przekonać się, że i my w kraju potrafimy produkować rowery niegorzej niż zagranicą. Między innemi widzimy ciekawe stoiska: Hurtowni Mechaników w Poznaniu, która pokazuje nam rowery i ich części, Państwowych Wytwórni Uzbrojenia z rowerami i narzędziami, Państwowe Zakłady Lotnicze, które pokazują obręcze i błotniki rowerowe, „Warren" — fabryki rowerów i części, która demonstruje błotniki, obręcze i części rowerowe.

Co najważniejsze, wszystkie wystawione na „Komturze" wyroby krajowe doskonale się prezentują i w niczem nie ustępują fabrykatom zagranicznym.

ZE SPORTU ROWEROWEGO

„GRAND PRIX de Paris".

Przed kilku dniami odbyła się w Paryżu jedna z największych w Europie imprez kolarskich — zawody o wielką nagrodę Paryża. W tym sezonie zwyciężył Lucien Michard, sławny już i znany sportowiec kolarski, walcząc z bardzo zdolnym współzawodnikiem Faucheux'em.

Zawody te rozgrywały się na torze kolarskim, na równi i wirażach. Zgromadzone, nieprzeliczone tłumy Paryżan, z gorącym entuzjazmem śledziły zawody, a szczególniej wytężającą walkę Michard'a z Faucheux'em.

NOWY REKORD ŚWIATOWY W KOLARSTWIE.

ustanowił najszybszy kolarz świata, Michard, który podczas zawodów na torze Oerlikon w Zurychu przejechał 1.000 mtr. ze startu zatrzymanego w czasie 1.11.8. Rekord ten jednak prawdopodobnie uznanym nie zostanie, ponieważ na zawodach nie był obecny oficjalny chronometrażysta.

ZAWODY KOLARSKIE W WARSZAWIE NA DYNASACH.

W sobotę, dnia 12. bm. przy oświetleniu elektrycznem odbyły się na Dynasach międzynarodowe zawody kolarskie. Mimo że program był ułożony ciekawie, publiczności zebrało się niewiele, z powodu niepewnej pogody.

Po szeregu przedbiegów w finale scratchu spotkał się Szamota z Christensenem (Danja). Wskutek błędnej taktyki Szamoty Christensen wygrał dość łatwo bieg w doskonałym czasie 12.4 sek. O trzecie miejsce walczyli Schnitzler (Niemcy) i Mortensen (Norwegja), przyczem spotkanie zakończyło się zwycięstwem pierwszego w czasie 13.2. Piąte miejsce zdobywa Kendzia przed Szmidtem (czas 13.2 sek.), wreszcie siódme — Pusz przed Szymczykiem (13.4 sek.).

W handicapie międzynarodowym zwyciężył Pusz (20 m. for) przed Szmidtem (15 m.) i Schnitzlerem (0). W innych biegach uzyskano wyniki następujące: wyścig eliminacyjny — 1. Włodarczyk I, — 2. Popończyk. Bieg II klasy: 1. Dubrawski 13.8 sek, 2. Dbojski. Wyścig australijski z 4 startów: 1. Włodarczyk I, 2. Popończyk. Wyścig premjowy: 1. Popończyk 56 pkt., 2. Stef 34 pkt., 3. Kalata 21 pkt.

Wobec deszczu zawody niedzielne zostały odwołane i przełożone na środę, 16. bm. o godz. 20.

———

Pierwsza impreza motocyklowa na M. W. K. T.

Z okazji M. W. K. T. urządza T. S. Unja w dniu 20 bm. o godz. 12.30 z areny b. P. W. K. raid na trasie Poznań — Bydgoszcz — Poznań (264 km.) o mistrzostwo Województwa Poznańskiego.

Do tej chwili zapewniony jest udział przeszło 20 motocykli różnych kategoryj i firm — zawodników, rekrutujących się z Poznania, Bydgoszczy i Grudziądza. Organizatorzy spodziewają się udziału jeźdźców z Gdańska, Warszawy i Torunia. Wszyscy biorący udział w raidzie zawodnicy otrzymają poza nagrodami w swej kategorji plakiety pamiątkowe.

Motocyklowy Zjazd Gwiaździsty do Łodzi

odbędzie się w dniach od 15 do 18 sierpnia rb. Będzie to największa z dotąd odbytych międzynarodowych imprez motocyklowych w kraju. Zjazd ten, o charakterze międzynarodowym, jest już reklamowany w Niemczech, Czechosłowacji, Rumunji, Łotwie i Węgrzech.

ELEKTRO- I RADJOTECHNIKA

ORGAN ZWIĄZKU PRZEDSIĘBIORSTW ELEKTROTECHNICZNYCH NA POLSKĘ ZACHODNIĄ
ORGAN ZRZESZENIA PRZEDSIĘBIORSTW RADJOTECHNICZNYCH W WIELKOPOLSCE.
POD REDAKCJĄ LEONA KOZŁOWSKIEGO.

Radjo na „Komturze“

Laik mógłby przypuszczać, że radjo, jako takowe nic nie ma wspólnego z komunikacją — przynajmniej lądową. Takby się rzeczywiście wydawało, jeżeli brać pod uwagę tylko instalacje odbiorcze, służące do uprzyjemnienia czasu obywatelom siedzącym w domu. Inaczej natomiast będzie wyglądała cała sprawa, jeżeli uprzytomnimy sobie znaczenie instalacyj radjowych dla statków oraz, jeżeli zapoznamy się nieco bliżej z ostatnio poczynionemi doświadczeniami, polegającemi na zaopatrzeniu w odbiorniki i nadajniki radjowe pociągów kolejowych, samochodów oraz innych przyrządów i maszyn komunikacji lądowej.

Ponieważ jednak radjo par excellence „komunikacyjne“ jest bardzo ściśle związane z rozwojem radja wogóle, trudno przynajmniej obecnie wyodrębnić go i traktować zupełnie niezależnie. Prawdopodobnie z tego właśnie powodu i Dyrekcja Międzynarodowej Wystawy Komunikacyjnej potraktowała dział radjowy więcej ogólnie, nieodgraniczając aparatów specjalnie przeznaczonych do obsługi środków komunikacji i nie eliminując z Wystawy odbiorników i nadajników innego typu. Dlatego też na „Komturze“ widzimy nietylko aparat radjowy w wagonie kolejowym, lecz też szereg odbiorników zwykłych, wystawionych przez jedną z poznańskich firm i jedną firmę zagraniczną, oraz bardzo ciekawy zbiór eksponatów Polskiego Związku Krótkofalowców.

Aby bliżej zapoznać się z tem wszystkiem, zaczniemy po porządku od stuprocentowego radja „komunikacyjnego“, czyli odbiornika firmy „Natavis“, zainstalowanego w wagonie kolejowym. Odbiornik ten jest przeznaczony do słuchania emisji stacji radjofonicznej oraz do ewentualnego nadawania muzyki z płyt gramofonowych. Z odbiornikiem połączono szereg słuchawek, znajdujących się w poszczególnych przedziałach wagonów, aby takim sposobem umożliwić każdemu podróżującemu słuchanie radja za pewną opłatą. Idea ta zasadniczo jest dobra i powinna szczególnie w pociągach dalekobieżnych cieszyć się powodzeniem, jednakże techniczne wykonanie całej instalacji nie jest jeszcze naszem zdaniem idealne. Po pierwsze w danym wypadku użyto aparatów tak zmontowanych, że zajmują one zbyt wiele miejsca (cały dwuosobowy przedział), poza tem sieć słuchawek, a właściwie same słuchawki i wtyczki są zamało solidne i mocne (normalny typ słuchawek radjowych), tak, że istnieje obawa ich szybkiego zniszczenia przez podróżnych. Naszem zdaniem do rąk podróżnych należałoby dać słuchawki znacznie cięższe, bardzo mocno wykonane i połączone na stałe sznurami z rozdzielnicą. Takim sposobem uniknęłoby się ich przedwczesnego zniszczenia. Tak samo odbiornik musiałby być innego typu. Trudno coprawda krytykować aparat zainstalowany w wagonie, ponieważ działa on doskonale. Jednakże właśnie ze względu na brak miejsca należałoby ten sam układ tak zmontować, aby on się dał umocować na ścianie, instalując akcesorja pomocnicze gdzieś poza pasażerskiemi przedziałami. Jak informuje nas jeden ze znajomych techników, zagranicą wykonano już podobną instalację, umieszczając odbiornik w końcu korytarza w szczelnie zamkniętej szafce, do której miała dostęp tylko obsługa kolejowa, zaopatrzona w odpowiednie klucze. Strojenie aparatu odbywało się też przy pomocy klucza, tak, że żadna niepowołana osoba, znajdująca się na korytarzu, nie mogła ani przerwać, ani rozstroić audycji.

Po krytyce musimy jednak dodać, że aparat „Natavisa“ mimo swój „niewagonowy“ wygląd, zdziwił nas doskonałą pracą, odbierając łatwo w bardzo niedogodnych warunkach szereg dalekich stacyj i reprodukując bez zarzutu muzykę i mowę.

Właściwe instalowanie odbiorników radjowych w wagonach dla uprzyjemnienia podróży nie wyczerpuje bynajmniej całego zagadnienia radja komunikacyjnego. Prócz słuchania koncertów pozostaje bowiem jeszcze cały szereg innych zadań, związanych nawet z bezpieczeństwem ruchu, które odbiornik radjowy w pociągu mógłby z powodzeniem spełniać.

Prócz radjoodbiorników w wagonach na największą uwagę zasługują instalacje odbiorcze (ewentualnie nadawczo-odbiorcze) na samochodach. Na nieszczęście, takiej instalacji nie możemy właśnie oglądać na miejscu, gdyż „Komtur“ wysłał podobny samochód, wyposażony w aparaturę radjową przez firmę „Emka“ w podróż propagandową. Jeżeli już mowa o tej firmie, to zaglądnijmy do jej stoiska, tem bardziej, że ona tylko ze wszystkich firm polskich zdecydowała się wziąć udział w Wystawie.

Na stoisku „Emki" widzimy cały szereg bardzo ciekawych aparatów, począwszy od najprostszego popularnego i taniego odbiorniczka i kończąc na drogim i udoskonalonym aparacie z urządzeniem gramofonowem, zapędzanym wprost z sieci prądu miejskiego. Ten aparat nadaje się specjalnie do produkcyj muzycznych w różnych lokalach (restauracje, kawiarnie itp.), gdyż jest nadzwyczaj prosty w obsłudze i nie wymaga w czasie działania żadnego dozoru. Prócz tego już nie na własnem stoisku demonstruje „Emka" aparatury mikrofonowo - gramofonowe, zainstalowane przez nią w kinie Wystawy oraz w innych miejscach. Musimy dodać, że „Emka" była pierwszą firmą, która wykonała w Polsce odbiornik kolejowy.

W najbliższem sąsiedztwie „Emki" znajduje się salka Polskiego Związku Krótkofalowców, a właściwie Okręgu Zachodnio-Polskiego tego Związku. O krótkofalowcach trzeba powiedzieć, że zasługują oni na najwyższe uznanie swoją pracą, gdyż bez myśli o jakichkolwiek bądź zyskach, ideowo zorganizow. swój dział, pokrywając z własnej kieszeni związane z tem rozchody, bez pewności, że płatny wstęp pokryje im te koszty. W dziale krótkofalowców widzimy wszystko to, co prawdziwi amatorzy potrafią pokazać. Stoją tam ich pozornie skromne aparaciki, wykonane własnoręcznie, „sklecone" z pożyczonych lub z wielkim trudem zdobytych na własność części składowych. Jednak aparaciki te robią swoje. Mocą paru watów krótkofalowcy korespondują z antypodami. Aby przekonać się o ich wyczynach, wystarczy rzucić okiem na rozwieszone karty Q. S. L. Najciekawszym eksponatem dla zwiedzających jest ustawiony w środku aparat nadawczo-odbiorczy kapitana Burcharda, sterowany oscylatorem kwarcowym. Dalej widzimy nadajnik kapitana Mickiewicza — rekordowy aparat o wielkim zasięgu, potem mimowoli musimy zatrzymać się koło nadajnika p. Karolczaka, który mimo swej nadzwyczajnej taniości (ca. 30.— zł. w gotówce, reszta praca rąk własnych) i prostoty, wykazał bardzo dobry zasięg. Dalej zwracamy uwagę na podobny aparat p. Łapińskiego. Wszystkich eksponatów niesposób wymienić. W każdym razie zwiedzający mimowoli ocenia ogrom pracy, włożony przez skromnych entuzjastów w dzieło dalszego doskonalenia i praktycznego badania krótkich fal elektromagnetycznych.

Na zakończenie musimy dodać, że Okręg Zachodnio-Polski Związku Krótkofalowców może poszczycić się p. Janiną Burchardową, najczynniejszą członkinią, znaną radjoamatorką, jedyną Polką, która posiada najpoważniejszy dyplom krótkofalowy i która ma za sobą szereg poważnych rekordów (o rekordach tych pisała w swoim czasie poważna radjowa prasa zagraniczna). Właściwie tylko dzięki staraniom p. Burchardowej udało się w tak krótkim czasie zorganizować dział krótkofalowców, gdyż zapalona radjoamatorka nie szczędziła ani sił, ani czasu i robiła co mogła, aby „jej" dział wyglądał dobrze. Tak samo obecnie pani Burchardowa przez cały dzień poświęca się wystawie, objaśniając zwiedzających i demonstrując eksponaty.

Poza wymienionemi już, jeżeli pominiemy pawilon rządowy, tylko jedna zagraniczna firma (węgierska) wystawia aparaty radjowe.

Inż. E. Rajski.

DZIAŁ MASZYN ROLNICZYCH

Zastosowanie spirytusu do celów napędowych

Z okazji pokazów na M. W. K. T.

Dyrekcja Państwowego Monopolu Spirytusowego, Dział Wystaw i Targów, wydała bardzo ciekawą broszurę pod powyższym tytułem, z której przytaczamy poniżej podany wyciąg, podkreślając znaczenie mieszanek spirytusowych, zwłaszcza dla napędowych **maszyn rolniczych**.

Mieszanka spirytusowa nadaje się do wszelkiego rodzaju silników wybuchowych, niezależnie od ich budowy bez specjalnych przeróbek silnika, jako to: do silników samochodowych, traktorowych, płatowcowych itp.

Istnieją różne typy mieszanki benzynowo-spirytusowej, zawierające spirytus (absolutny lub wodny), benzynę oraz ew. niewielką domieszkę benzolu i innych destylatów ropy czy węgla, lub eteru.

Na podstawie najnowszych prób i doświadczeń ustalony został typ mieszanki polskiej, sprzedawanej przez POLMIN, zawierającej 70 proc. benzyny i 30 proc. spirytusu bezwodnego skażonego.

Przy jednakowej cenie koszt napędu mieszanką spirytusową jest jednakowy lub mniejszy, aniżeli koszt napędu benzyną. Mieszanka spirytusowa daje bezdymne i bezwonne spalanie, nie zanieczyszczając i nie nadżerając silnika; wybuchy są łagodniejsze, a tem samem zniszczenie wewnętrznych organów silnika jest mniejsze.

Mieszanka spirytusowa może być stosowana również z dobrem powodzeniem i przy bardzo niskich temperaturach (30° poniżej zera). Może ona być dolewana do benzyny, pozostałej w baku.

Wprowadzenie mieszanki spirytusowej ma olbrzymie znaczenie dla obrony kraju i uprzemysłowienia rolnictwa.

Przedewszystkiem rolnicy we własnym interesie powinni do swych samochodów i traktorów używać wyłącznie mieszanki spirytusowej.

Zużycie paliwa jest niższe, ewentualnie jednakowe.

Przy wyższych kompresjach (szczególnie amerykańskich samochodach, konstruowanych na duże sprężenie) pędzenie mieszanką staje się ekonomiczniejsze od pędzenia benzyną. Łagodniejsza praca, bez stuków. Umożliwienie powiększenia zapłonu. Łatwość rozruchu nawet podczas dużego mrozu. Zwiększona sprawność silnika. Szybkość jednakowa. Zwiększenie elastyczności motoru. Szczególnie zaleca się przy jeździe sportowej i do wszystkich motorów wysokiej klasy. Zmniejszone grzanie silnika. Zmniejszenie nagrzewania się zaworów. Brak osadu węglowego w głowicach cylindrów. Minimalne zakopcanie świec. Czystość komory wybuchowej, tłoków i grzybków wentylowych. Brak zarzucania świec i potrzeby ich czyszczenia. Bezdymne i bezwonne spaliny. Zmniejszenie zużycia panewek. Brak rdzewienia tłoków lub cylindrów. Mniejsze wyrobienie łożysk.

Traktory: Zużycie mieszanki benzynowo-spirytusowej w porównaniu z naftą jest tu mniejsze lub takie same. Siła pociągowa lepsza. Szybkość biegu trochę powiększona. Nagrzewanie się motoru równe. Brak kopcia i zanieczyszczenia świec przy zmianie obciążenia. Wydech czysty i bezwonny. Zarzucanie świec rzadkie. Mieszanki naftowo-spirytusowe muszą być na alkoholu absolutnym.

*

Wobec olbrzymiej ilości silników wybuchowych, używanych czy to w komunikacji, czy też w różnych gałęziach przemysłu i przystosowanych do pędzenia benzyną, należy się liczyć z koniecznością używania mieszanki w silnikach benzynowych.

Przy zastosowaniu tych silników, do mieszanki spirytusowej, wymaga w obecnym stanie ich budowy nieznacznej zmiany, tj. odpowiedniego przystosowania gaźnika, mianowicie zmiany w pewnych jego częściach, podlegających regulacji, a mianowicie: w rozpylaczach i dyszy, dzięki czemu sprowadza się pracę silnika do tych samych warunków, co i przy używaniu benzyny.

Zmiany powyższe są niezbędne, gdyż mieszanka spirytusowa zawiera w sobie mniej jednostek opałowych (kaloryj) niż benzyna, przeto dopływ powietrza winien być zmniejszony, lub dopływ paliwa zwiększony, co przy umiejętnem wykonaniu doprowadza do normalnego wykorzystania wartości opałowej danej mieszanki i normalnej pracy silnika.

W niektórych gaźnikach, szczególnie typu amerykańskiego, przeregulowanie gaźnika polega na przekręceniu igły zaworowej. Jest to jeden z najłatwiejszych i najprostszych sposobów, stosowanych przy przejściu z paliwa-benzyny na paliwo-mieszankę. W razie nieprzeregulowania silnik będzie pracował zupełnie dobrze, lecz w warunkach mniej wydajnych pod względem ekonomicznego wykorzystania mieszanki.

Z uwagi na to, że spalanie mieszanki jest powolniejsze od spalania benzyny (wybuchy są łagodniejsze), zalecane jest przyśpieszanie zapłonu.

Możliwe wykorzystanie wielkiej wartości kalorycznej paliwa benzynowego osiąga się tylko częściowo, wobec niemożności — z obawy samozapłonu — podniesienia sprężenia gazów (kompresji) w silniku powyżej 5—7 atm. (silniki lotnicze). Obniża to spółczynnik sprawności termicznej, który przy silnikach pędzonych paliwem benzynowem sięga zaledwie 22 do 25 proc. Benzynę jako paliwo cechuje łatwość zapłonu, lecz niezupełne spalanie, co wytwarza kopeć i osad.

Spirytus posiada trudniejszy zapłon, mniejszą wartość kaloryczną, natomiast całkowicie spala się i dopuszcza wyższe sprężenie gazów — do 14 atm., co podwyższa spółczynnik sprawności termicznej silnika 30—33 proc. Wobec tego litr spirytusu, pomimo mniejsza zawartość kaloryj jest w stanie wykonać w silniku benzynowym tę samą pracę, co litr benzyny. Inne składniki, jak: nafta solwentowa, gazolina, benzol i eter, używane do różnych typów mieszanek, kombinowane są pod względem rodzaju i ilości, zgodnie z ich właściwościami fizyko-chemicznemi.

Wartości poszczególnych składników używanych do przygotowania mieszanek rozmaitego typu oceniać należy w zależności od tego, w jakim stopniu składni-

ki te wpływają na wytworzenie właściwości wymaganych od mieszanki napędowej. Pod tym względem składniki mieszanek mogą być zgrupowane, jak poniżej:

a) składniki, powiększające wartość kaloryczną mieszanki („nawęglacze" czyli „karburyzatory"): lekka i ciężka benzyna, benzol i nafta;

b) składniki, powodujące obniżenie temperatury zapłonu, co umożliwia puszczenie w ruch zimnego silnika i daje możność łatwego rozruchu: eter, gazolina, lekka benzyna;

c) składniki, powodujące trwałą jednolitość mieszaniny, używane głównie do mieszanek zagrożonych rozwarstwieniem w niskich temperaturach („homogenizatory"): eter, benzol, solvent-nafta ,kwasy naftowe;

d) składniki, pozwalające na wysokie sprężenie bez obawy samozapalania się i posiadające wobec tego zdolność podniesienia wydajności termicznej, a zatem usprawnienia maszyny w jej szybkości i rozchodzie paliwa: spirytus wodny i bezwodny;

e) składniki, wpływające na spalanie bez kopcia i dymu: spirytus bezwodny.

Badania nad właściwościami fizyko-chemicznemi mieszanek i ich poszczególnych składników oraz nad ich zachowaniem się w silnikach benzynowych prowadzą w Polsce najwybitniejsze siły naukowe i fachowe przy materjalnem poparciu Państwowego Monopolu Spirytusowego.

Najświeższej daty i najwszechstronniejsze wiadomości w sprawie teorji i praktyki mieszankowej można znaleźć w dziele, wydanem staraniem Komitetu Popierania Technicznego Zastosowania Spirytusu przy Sekcji Przemysłowej Polskiego Towarzystwa Chemicznego, p. t. „Zagadnienie paliwa spirytusowego" (Warszawa, 1929). Poza tem są już w druku opisy i wyniki ścisłych badań fizyko-chemicznych, przeprowadzonych w Chemicznym Instytucie Badawczym w Warszawie przez prof. Świętosławskiego, jak również badań dotyczących pod względem zachowania się mieszanek na silnikach wybuchowych, przeprowadzonych na stacji próbnej Państwowych Wytwórni Samochodowych (Państw. Zakład Inżynierji) oraz w próbach drogowych pod kierownictwem prof. Stefanowskiego. Liczne opracowania i artykuły p. H. Grabiańskiego, profesorów: Iwanowskiego Taylora, Dominika i in. są rozproszone w wydawnictwach perjodycznych za ostatnie lata (np. „Rolnik Ekonomista", „Przemysł Rolny", „Gazeta Gorzelnicza" i inne).

*

Inicjatywę zastosowania w Polsce spirytusu do celów napędowych dała Dyrekcja Państwowego Monopolu Spirytusowego, stale od 1926 r. udzielając pomocy finansowej i współdziałając wszechstronnie z Zakładami Chemicznemi „Kutno", Sp. Akc.

W r. 1927 Zakłady Chemiczne „Kutno" rozpoczęły budowę aparatu do odwadniania spirytusu metodą Ricard-Allenet; w marcu r. 1928 aparat uruchomiono. W ciągu 1928 r. spirytus bezwodny był dawany tylko do prób i doświadczeń oraz na cele przemysłowe (do wyrobu eteru, lakierów itp.).

Dnia 25 stycznia r. 1929 zawarto umowę z „Polminem", który przyjął na siebie obowiązki sprzedawcy mieszanki napędowej; sprzedażą zajmuje się wyłącznie „Polmin".

W r. 1929 sprzedano około 600 000 ltr. spirytusu bezwodnego do mieszanek. W r. 1930 spodziewana jest sprzedaż około 3 000 000 ltr.

Ponieważ poza mieszanką o składzie 30 proc. spirytusu bezwodnego i 70 proc. benzyny, inne mieszanki były używane tylko do doświadczeń, zatem akcja rozpowszechnienia mieszanek w Polsce została rozpoczęta realnie dopiero z chwilą rozpoczęcia produkcji spirytusu bezwodnego.

Stoiska P. M. S. na Międzynarodowej Wystawie Komunikacji i Turystyki w r. 1930 w Poznaniu obrazują w odniesieniu do Polski:

Nr. 1 — wzrost produkcji i spożycia polskiej benzyny, moment, kiedy zapotrzebowanie benzyny do napędu silników przewyższyć może produkcję krajową oraz wzrost liczby pojazdów mechanicznych.

Nr. 2 — spirytus jako środek napędowy i ogólne spożycie spirytusu do celów napędowych oraz spożycie spirytusu napędowego na 1 mieszkańca.

Nr. 3 — wyniki pierwszych prób wprowadzenia u nas spirytusu napędowego (sprzedaż spirytusu bezwodnego przez P. M. S. na cele napędowe w litrach 100°).

Nr. 4 — zdolność przerobowa i obecna produkcja, wykazująca, że nasz przemysł gorzelniczy wyzyskuje obecnie zaledwie nieznaczną część swej zdolności przerobowej, to też z łatwością będzie mógł pokryć zapotrzebowanie spirytusu napędowego.

„Czyszczenie i przygotowanie ziarna do siewu"

Skrót odczytu przez Radjo, który wygłosił p. prof. Stefan Biedrzycki dnia 13. VII. 1930 r. o godzinie 16 w Studjo Polskiego Radja w Warszawie, Zielna 25.

Od najdawniejszych czasów, kiedy to jeszcze nie znano młynów i każdy musiał posiadać żarna, trzeba było najpierw oczyścić zboże zanim puszczono je na żarna. Ale w technice czyszczenia ziarna widzimy w ciągu tych wieków znaczne zmiany. Jeśli dawniej pod wyrazem oczyszczenie zboża rozumiano dosłownie oddzielenie tylko zanieczyszczeń i to niejednokrotnie tylko zanieczyszczeń grubych, to obecnie coraz to bardziej i coraz to częściej mamy na myśli nietylko oczyszczenie, lecz również i rozgatunkowanie oczyszczonego zboża.

W całej tej pracy młynarze stale wyprzedzają rolników swemi wymaganiami, czego dowody znajdujemy choćby w tem, że takie maszyny jak młynek lub tryjer zapożyczyli rolnicy od młynarzy, a nie odwrotnie. Ale biorąc z młynów wzory lub posiłkując się ich urządzeniami nie powinniśmy zapominać, że poza początkowem oczyszczeniem zboża z grubych domieszek obcych wymagania rolnictwa i młynarstwa są trochę odmienne. Młynarzowi chodzi głównie o rozgatunkowanie ziarna, ponieważ nawet nieznaczny dodatek pośladu w ten sam sposób obniża wartość i białość mąki, jak i dodatek jakichś chwastów. Rolnikowi zaś przedewszystkiem zależy na tem, ażeby razem z ziarnem siewnem nie rozsiewać chwastów, a dopiero na drugiem lub nawet trzeciem miejscu będzie on stawiał sprawę oddzielenia ziarn połamanych lub pośledniejszych. W ostatnich jednak czasach i w rolnictwie zaczyna ucierać się przekonanie, że siać należy ziarnem nietylko czystem lecz również dobrowem, gdyż tylko takie ziarno może dać silne rośliny, które przetrwają zwycięsko różne choroby i niebezpieczeństwa.

W obecnych czasach coraz bardziej zanikają da-

wne zwyczaje wiania zboża na wietrze i skrążania go na sitach a przyznać trzeba, że o ile tylko robota ta była wykonywana starannie, to te starodawne zabiegi dawały rezultaty wcale nie gorsze, a niejednokrotnie nawet lepsze od byle jakich maszyn tegoczesnych. W szczególności powiedzieć to trzeba o skrążaniu na sitach, które pozwala wykonywać nawet taką robotę, jak oddzielanie ziarn porośniętych od zdrowych; to też bynajmniej nie można cieszyć się z faktu, że coraz rzadziej spotykamy się z tym sposobem czyszczenia ziarna.

Rolnik tegoczesny za przestarzałe uważa te wszystkie zabiegi, które wymagają ciągłego i pilnego zwracania uwagi na wykonywaną pracę, a dąży do zdobycia takich maszyn, któreby raz nastawione można było bezmyślnie kręcić samemu, albo jeszcze lepiej poruszać motorem. Ale jeśli już musimy zgodzić się na taką zmianę sposobu pracy, to tem więcej musimy wymagać, ażeby maszyna ta była dobrze nastawiona, gdyż inaczej nie dostaniemy dobrej pracy. I niestety stwierdzić trzeba, że choć budowa wialni, młynka i tryjera tych podstawowych maszyn do czyszczenia ziarna, jest bardzo prosta, to jednak ani budowa ich nie jest należycie znaną, ani też obsługa nie bywa dostatecznie staranna. W szczególności odnosi się to do pracy wialni i młynka, gdyż tryjer, jako maszyna droższa rzadko bywa nabywany przez poszczególnych rolników, lecz zazwyczaj wchodzi w skład „stacji czyszczenia zboża", obsługiwanej przez specjalnego człowieka.

Przedewszystkiem zaznaczyć należy, że inaczej będziemy wiać zboże po folwarkach, a inaczej w gospodarstwach drobnych; w folwarkach mamy zazwyczaj zboże młócone na „parówce", to jest takie, które przeszło już w młocarni przez dwie wialnie, a więc zostało już tam oczyszczone z wszelkich zanieczyszczeń grubszych i które wskutek tego możemy nazwać „zbożem workowem"; w gospodarstwach drobnych musimy puszczać zboże ledwie trochę ograbione i dlatego trzeba stawiać wialni więcej wymagań, ale wskutek tego nie możemy żądać od niej takich samych wyników. To też zgóry musimy sobie powiedzieć, że o ile w gospodarstwach folwarcznych możemy zadowolić się jednorazowem przypuszczeniem zboża przez wialnię, to w gospodarstwach drobnych musimy przepuszczać je conajmniej dwa razy, ustawiając za każdym razem sita w sposób trochę odmienny. Poza tem należy zwrócić uwagę, że o ile zboże „folwarczne" będzie się z łatwością wysypywać z kosza i dlatego wystarczy zwykłe nastawienie szczeliny wylotowej, o tyle w wialni „włościańskiej" będziemy musieli żądać jakiegoś mechanicznego przegarniacza, dającego nam pewność, że zboże z kosza będzie się wysypywało w sposób ciągły i równomierny i że szczeliny wylotowej nie będziemy zmuszeni stale przetykać ręką.

Co do doboru sit, to zazwyczaj gospodarze zadowalają się stwierdzeniem, czy ziarno nie leci do zgonin, a poślad do ziarna celnego; jednak zapatrywanie takie nie daje nam wskazówek dostatecznych, co czynić w tym wypadku, kiedy wialnia nie daje takiej pracy. Oprócz powyższego wymagania należy żądać, ażeby ilość zboża, znajdująca się na poszczególnych sitach, była mniej więcej wszędzie jednakowa, gdyż będzie to dowodem, że wszystkie sita są jednakowo obciążone pracą, a wiadomo przecież, że i wydajność pracy i jej jakość zależeć będą od tego sita, które będzie pracą przeciążone, to znaczy, na którem będzie leżała nadmiernie gruba warstwa zboża. Dopiero zestawiając te dwa wymagania razem przekonamy się, że przy pierwszem puszczaniu zboża musimy dawać wszystkie sita trochę rzadsze, ale właśnie dlatego trzeba to zboże puszczać po raz drugi, ażeby dopiero wtedy ustawić sita właściwe.

O wiele mniej mamy do roboty w młynku, ponieważ nie mamy tu nic do nastawiania i jedynie musimy żądać równomiernego kręcenia korbą. Ale trzeba sobie powiedzieć, że naogół młynek daje rezultaty gorsze, aniżeli starodawne przewiewanie na wietrze; bo kiedyśmy dawniej rzucili zboże szufelką na wiatr, to wiatr ten oddziaływał na ziarno przez cały czas, dopóki nie opadło na ziemię, a więc wiatr miał dosyć czasu do rozsegregowania ziarna. W młynkach wiatr nie wieje całą gardzielą młynka, lecz daje tylko jeden strumień wiatru, o którym możemy powiedzieć, że rozdmuchuje zboże, ale je nie przedmuchuje dostatecznie długo i o ile młynek może oddzielić plewy i najbardziej lichy poślad, to jednak dokładnie rozgatunkować zboża nie potrafi.

A jeśli teraz spojrzymy na całokształt pracy przygotowywania ziarna w przeciętnem gospodarstwie włościańskiem, nawet posiadającem i wialnię i młynek, to musimy stwierdzić, że zboże siewne jest jednak bardzo dalekie od tego ideału, jaki chcielibyśmy osiągnąć.

Cóż na to poradzić?

Nie będę radził poszczególnym gospodarzom kupować jeszcze jakieś inne maszyny, bo na to niema obecnie pieniędzy, ale namawiać będę do posiłkowania się bądźto specjalnemi spółkami maszynowemi, bądź do wykorzystywania tych instalacyj, które są w każdym młynie. „Jaki metal, taki dzwon; jakie ziarno, taki plon". Kto sieje chwasty, to i chwasty zbiera, a kto sieje poślad, ten nie może oczekiwać cudownych urodzajów!

Na samej tylko wialni i młynku zboża siewnego nie doczyścimy, a jeśli nie chcemy starodawną modą powolnie i mozolnie skrążać ziarna na sitach, to musimy obejrzeć się dookoła siebie, gdzie można wykorzystać tryjer lub nowoczesną czyszczalnię, którąby zrobiła prędko i dokładnie to, czego od zboża siewnego wymagamy!

Inż. agr. LEON PODLESKI.

Kilka słów o siewnikach Pracnera

Kupiwszy zeszłego roku przez firmę Putter i Synowie we Lwowie kombinowany siewnik rzędowy Pracnera, otrzymuję (zapewne z łaski tej firmy) niejednokrotnie zapytania o moją o nim opinję, wymagające oczywiście odwrotnej odpowiedzi. Należąc (na własną niestety szkodę) do nielicznych hreczkosiejów, poczuwających się do obowiązku odpisywania na listy, gotów jestem zawsze do takich odpowiedzi, niezawsze jednak mam na to dość czasu, osobliwie w letnim sezonie w dodatku urozmaiconym odbudową młyna, zniszczonego jeszcze przez Moskali i Prusaków. — Aby więc ewentualnie pytającym i sobie czasu oszczędzić, pozwalam sobie opinję tę podać do wiadomości ogółu kolegów po pługu.

Otóż jest to 17-rzędowy kombinowany siewnik Epoka, o odległości rzędów 13 cm. pomiędzy sobą. — Ponieważ jednak nasza podolska gleba skłonna

jest do tworzenia grudy, której mimo całą uwagą przy uprawie niezawsze w zupełności możemy zapobiec, zażądałem od fabryki skonstruowania siewnika, którego przedni szereg radełek byłby od tylnego oddalony conajmniej o 35—40 cm. Wówczas grudy nieco większe od „przepisowych" nie utkwią między radełkami, czem jak wiadomo, powodują złe przykrycie ziarna. — Fabryka nieodrazu na to się zgodziła, obawiając się nieudałości tej zmiany, to też wziąłem całe ryzyko na siebie, a rezultat okazał się zupełnie dobry, i siewnik wypadł ku memu zupełnemu zadowoleniu.

Oczywiście, gdy rozpowszechni się ogólnie system uprawy Burmestra, taki szczegół konstrukcyjny będzie bez znaczenia, bo tylko jeden szereg radełek będzie zastosowany; tymczasem jednak oddaje on bardzo dobre usługi.

Poza tem muszę skonstatować, że siewnik ten utwierdził tylko moją ustaloną już zresztą najlepszą opinję o fabrykatach Pracnera, osobliwie o jego systemie trybikowym (nigdy dziwić się nie przestanę, że łyżeczkowy system taką niezasłużoną zdobył sobie popularność, że nawet Pracner, dla zaspokojenia wyraźnych życzeń swych klientów, tego rodzaju siewniki wyrabia).

Przy tym kombinowanym siewniku precyzja wysiewu ziarna nie ustępuje w niczem rzędowym siewnikom zwyczajnym.

Wysiew nawozu odbywa się podobnie jak u innych kombinowanych siewników, aparatem systemu Schloera. Funkcjonuje on tutaj możliwie najsprawniej, o ile to przy tym systemie jest osiągalne.

Rezultaty w plonach tegorocznych dowodzą tego, bo zboże jest równe co do grubości i wzrostu.

Kombinowane siewniki Pracnerowskie mają jeszcze i tę wyższość nad wielu innemi, że przewody na nawóz i ziarno schodzą się w radełku (bucie) dopiero przy samej ziemi, tak, że zatykanie się ich przy nawozie nawet zupełnie suchym jest nader rzadkim, prawie niebywałym wyjątkiem.

Oczywiście, wskazane byłoby bardzo, gdyby Pracner zaczął konstruować te radełka systemem Burmestra.

Jednem słowem, stwierdzić muszę, że siewnik wyżej opisany zasługuje na postawienie go na pierwszem miejscu. (Aby oddać jeszcze sprawiedliwość trybikowemu systemowi, który niektórzy posądzają o rozkłuwanie ziarn, wspomnieć muszę, że przed rokiem nabyty Pracnerowski trybikowy siewnik do koniczyny spisał się ubiegłej wiosny bardzo dobrze. Koniczyna, siana w stojącą pszenicę, wzeszła odpowiednio gęsto i równo, i tego roku zdrowo przezimowała).

Oddając sprawiedliwość zagranicznemu fabrykatowi, nie mogę powstrzymać się od wyrażenia żalu, że nasze rodzime wytwórnie dają się wyprzedzać zagranicznym wyrobom nawet przy maszynach stosunkowo nieskomplikowanych, a tak niezbędnych i w dużych ilościach się rozchodzących. Nie spotkałem dotąd na żadnych Targach Wschodnich we Lwowie siewnika, który z Pracnerowskim mógłby rywalizować. — Bo Pracner konkuruje także skutecznie i cenami, mimo wysokie cło i takież należytości przewozowe.

Gdy ubiegłej właśnie wiosny poszukiwałem siewnika specjalnie do nawozów, najlepszego dotąd systemu „Westfalja", skonstatowałem z przykrością, że jedyny taki krajowy siewnik spolszczonej fabryki „Unia" w Grudziądzu nie bywa wyrabiany dłuższy nad 3 m. — a mnie potrzeba było koniecznie 3.5 metrowego, oraz że ten 3-metrowy „Unia" droższy jest od oryginalnej „Westfalji" o 16 dol. przy tej samej szerokości, i także nieco droższy od Pracnerowskiego „Labor", też systemu „Westfalja". — Wprawdzie zastępstwo fabryki „Unia" kładło szczególny nacisk na ulepszone, podobno silniejsze osadzenie skrzyni siewnej między kołami, mimo jednak braku tej inowacji przy „Laborze" kupiłem go o szerokości 3.5 m., i byłem z jego funkcjonowania najzupełniej zadowolony. Zaprzężone 4 konie na równinie pracowały bardzo lekko na polach pagórkowatych bez zbytniego natężenia. Wysiew jest równomierny, obsługa siewnika łatwa, przemiana na podłużny transport po drogach bardzo uproszczona, — tak, że uznać go należy jako udany pod każdym względem.

(„Rolnik").

DZIAŁ BUDOWLANY, DRZEWNY i CERAMICZNY

Apel do krajowego przemysłu budowlanego

Fabryki krajowe upraszamy, aby nam donosiły o wszystkich nowościach w zakresie ich produkcji. Chętnie stawiamy łamy nasze bezinteresownie do usług przemysłu krajowego. Przy tej sposobności musimy podnieść ten smutny fakt, że podczas gdy zagraniczne firmy bardzo skwapliwie korzystają z reklamy w naszem piśmie i często donoszą nam o ostatnich zdobyczach w fabrykacji materjałów budowlanych, to nasz przemysł krajowy nie ma w tym względzie — zdawałoby się — nic do powiedzenia, a przecież wiadomo, że i u nas ta gałąź przemysłu stale się podnosi i wypuszcza na rynek coraz nowe wyroby lub też ulepsza dotychczasowe. W interesie rozwoju przemysłu krajowego prosimy fabryki krajowe, by o wszystkich swoich nowościach nas w pierwszym rzędzie informowały.

WYDAWNICTWO „RYNKU METAL. I MASZYNOWEGO".

Przemysł drzewny w roku 1929

Według sprawozdania Izby Przemysłowo-Handlowej w Grudziądzu.

Ilość przedsiębiorstw na terenie Izby:

Fabryki beczek	3
Fabryki krzeseł	2
Fabryki listew i ram	9
Fabryki mebli	43
Fabryki koszykowych mebli	3
Fabryki parkietów	1
Fabryki skrzyń	1
Tartaki	188
Przemysł wiklinowy	9
Razem	259

Przemysł tartaczny.

Przemysł drzewny przechodził w 1929 r. ciężkie przesilenie, którego główną przyczyną była silnie i ostro występująca dysproporcja między cenami surowca drzewnego a cenami materjałów tartacznych.

Lasy na Pomorzu znajdują się w przeważnej części w ręku Państwa, co w związku z faktycznym monopolem w zakresie dostawy surowca, umożliwia Zarządowi Lasów Państwowych dyktowanie cen. Ceny te były bardzo wysokie i to na materjał źle wyrobiony i niedobrze klasyfikowany.

Warunki sprzedaży wytworów produkcji tartaczanej z tego drogiego surowca były jak najgorsze. Poważne obniżenie a w końcu roku zanik ruchu budowlanego dał się przemysłowi drzewnemu bardzo odczuć.

Rynek niemiecki, który głównie wchodzi w rachubę przy eksporcie drzewnym Pomorza, skurczył swe zapotrzebowanie skutkiem braku kapitałów i kryzysu finansowego, redukując do granic konieczności swój import, co silnie odbiło się na pomorskim przemyśle drzewnym. Prócz tego tanie drzewo sowieckie poczęło rugować tak z niemieckiego jak i angielskiego rynku materjały polskie.

Pojemność rynku wewnętrznego również uległa zniżce. Poza materjałem do celów komunikacyjnych i górniczych, nieznaczne tylko ilości można było ulokować przez wzgląd na zanik ruchu budowlanego.

Koniec roku zaznaczył się pogłębieniem depresji. Wykładnikiem depresji na rynku wewnętrznym są ceny, płacone za materjał drzewny przez koleje państwowe a ustalone na licytacjach w końcu 1929 roku w porównaniu z cenami na 1929 r., ustalonemi z końcem 1928 r.

Ceny podkładów sosnowych.

Typ	Na 1929 r.	Na 1930 r.
I.	8,50 zł	6,28 zł
II.	8,40 „	5,90 „
III.	8,— „	5,74 „
IV.	7,55 „	5,18 „
V.	7,20 „	4,88 „

Za materjały tartaczne płacą koleje o 30% niższe ceny, niż w roku 1928.

Obok tych trudności ulokowania materjałów drzewnych w kraju i zagranicą, zaznaczyło się wybitne pogorszenie warunków płatności. Przy eksporcie zagranicznym zaliczki na eksploatowane drzewo i produkcję tartaczną były udzielane w roku 1929 w znacznie mniejszym zakresie, natomiast regulacja odbywała się przedewszystkiem na podstawie weksli z terminem płatności nierzadko 9 miesięcznym, a dyskontowanie ich pochłaniało poważną część zysku polskiego eksportera.

W transakcjach krajowych sytuacja była o tyle gorsza, że weksle krajowe pozostawały w portfelu, ponieważ dyskontowanie ich jest niesłychanie trudne.

Unieruchomienie ruchu budowlanego odbiło się bardzo ciężko na przemyśle drzewnym. Warunki płatności były bardzo ciężkie. Olbrzymia większość odbiorców reguluje wekslami wielokrotnie prolongowanemi tylko w tym celu, by nie dopuścić do protestu. Również między cenami w transakcjach zwykłych wekslowych a wyjątkowych gotówkowych była bardzo znaczna i wynosiła częstokroć 15—20%.

W związku z trudnością sprzedaży drzewa pozostały zarówno przemysłowcom jak i hurtownym sprzedawcom poważne ilości tartego materjału drzewnego, zwiększając jeszcze ciasnotę gotówkową.

Koszty robocizny podniosły się przy końcu roku o ca 5%.

W branży meblowej krzeseł stolarskich produkcja, jakkolwiek w ciąku roku wykazywała pewne wahania, kształtowała się pod koniec roku nieco korzystniej, w każdym razie nie katastrofalnie, jak w innych gałęziach przemysłu. Stało się to dzięki temu, że większe fabryki dzięki dokonanym inwestycjom w racjonalizacji pracy, obniżyły znacznie koszty produkcji i mogły znacznie zniżyć ceny wyrobów. Mimo to jednak wydajność zakładów nie mogła być całkowicie wyzyskana z powodu zbyt małych ilości zamówień, co wiąże się z ogólną sytuacją gospodarczą i słabym ruchem budowlanym. Zbyt dla klienteli prywatnej silnie zmniejszony. Warunki płatności ciężkie. Weksle na 4 do 6 miesięcy, wystawiane przez odbiorców w dużej ilości szły do protestu.

Przemysł wikliniarski po chwilowem polepszeniu sytuacji na wiosnę, wykazywał stałe odtąd pogorszenie, zwłaszcza, że wszystkie plantacje wiklinowe są stare i wymagają nowego zalesienia, a brak środków nie pozwala na to. Wydajność plantacyj stale się zmniejsza. Zbyt gotowych wyrobów wiklinowych natrafia na wielkie trudności z powodu zubożenia społeczeństwa.

Syndykat przemysłu drenarskiego

(w) Nowoutworzony syndykat przemysłu drenów i dachówek rozpoczyna swoją działalność z dniem 15 b. m. Syndykat utworzył się pod firmą **„Zjednoczenie Wytwórni Drenów i Dachówek"**. W Zjednoczeniu tem zgrupowało się około 70% wszystkich wytwórni drenów w Polsce. Nie przystąpił do syndykatu tylko Związek Przemysłowców Ceramicznych w Krakowie. Ze względu jednak na niewątpliwie duże korzyści, jakie działalność Zjednoczenia przynieść może, spodziewać się należy, że krakowska grupa przemysłowców ceramicznych również wkrótce do syndykatu przystąpi. Zadaniem Zjednoczenia jest usprawnienie rynku w kierunku lepszej obsługi klienteli oraz w kierunku unormowania wytwórczości drogą wyeliminowania gatunków nieodpowiednich, dostających się obecnie na rynek w wyniku dzikiej konkurencji, uprawianej głównie przez małe wytwórnie.

Powołanie do życia Zjednoczenia Wytwórni Drenów i Dachówek nabiera szczególnego znaczenia ze względu na niezwykle ciężką sytuację, w jakiej się znalazł nasz przemysł ceramiczny, a zwłaszcza jego gałęź przemysł drenarski. W r. ub. wytwórnie dren i dachówek, wskutek słabego ruchu budowlanego i meljoracyjnego, były zatrudnione tylko w 40% zdolności produkcyjnej. Natomiast w r. b. sytuacja uległa jeszcze dalszemu pogorszeniu i obecnie przemysł ten zatrudniony jest najwyżej w 30% swej zdolności produkcyjnej. Umiejętnie prowadzona działalność przez Zjednoczenie Wytwórni Drenów i Dachówek może wydatnie się przyczynić do złagodzenia kryzysu, przeżywanego przez te wytwórnie.

Władze Zjednoczenia ukonstytuowały się w sposób następujący: w skład rady nadzorczej Zjednoczenia weszli pp.: z ramienia wytwórni poznańskiej — Drygas, inż. Mieczkowski i Stopa, wytwórni pomorskiej — inż. Dziedziul i inż. Hanzelewicz, z Warszawy — dyr. Jung i inż. Chrzanowski, z Łodzi — Orzechowski, ze Lwowa — inż. Matzke. Zarząd Zjednoczenia stanowią pp.: J. Koszarski i Ed. Kasperowicz.

Eksport drzewa z Litwy

Wedle cyfr opublikowanych przez litewski Urząd Statystyczny, wywieziono z Litwy w latach 1928 i 1929 następujące ilości drzewa:

RODZAJ DRZEWA	Rok 1929		Rok 1928	
	ilość ton	wartość w $	ilość ton	wartość w $
papierówka	177.216	1.168.370	126.156	918.300
okrąglaki sosnowe	23.831	243.810	21.970	238.830
„ jodłowe	18.875	117.470	11.425	122.800
osika (pnie)	15.332	268.260	14.711	197.810
dąb (pnie)	20.900	509.010	2.800	39.110
dykty	7.535	158.100	6.570	1.170.730
celuloza	60.781	3.827.090	47.880	2.697.650
materjał tarty	56.230	1.526.930	51.501	1.357.860

Ogółem wywieziono z Litwy w r. 1929, 375.000 ton drzewa w tem 250.000 ton drzewa nieobrobionego.

WIADOMOŚCI DROBNE

O NOWELIZACJĘ USTAWODAWSTWA W SPRAWIE BUDOWY MIESZKAŃ.

Do władz rządowych skierowano ważne uchwały w Zjeździe spółdzielni mieszkaniowych, m. in. w sprawie konieczności znowelizowania obowiązującego ustawodawstwa w zakresie budowy mieszkań.

Dalej uznano konieczność tworzenia specjalnej instytucji dysponującej wszelkiemi funduszami, przeznaczonemi na poparcie budowy tanich mieszkań, oraz organizującej ustalenie zasad polityki terenowej.

Wysunięto postulat rozciągnięcia kontroli nad sposobami zużycia funduszów budowlanych, przeznaczonych na budownictwo mieszkaniowe i obrotem nieruchomościami, wniesionemi przy pomocy środków publicznych.

Wkońcu Zjazd uznał za niezbędne, że przedłużenie okresu amortyzacji dla kredytów budowlanych, udzielonych ze środków publicznych do 50-ciu lat powinien dotyczyć tylko budowli pozostających własnością społeczną spółdzielni z tem, że zasadniczo kredyt ten będzie zabezpieczony na drugim numerze hipoteki. Ewentualne prywatne kredyty budowlane zabezpieczone na pierwszym numerze hipoteki powinny być zaciągane na okres nie krótszy, jak 30-ci lat przy oprocentowaniu nie wyższem niż 6 i pół proc. w stosunku rocznym.

USTAWA O POPIERANIU BUDOWNICTWA PRYWATNEGO.

Opublikowany został projekt ustawy o popieraniu budownictwa prywatnego, uchwalony przez zjazd Izb Przemysłowo-Handlowych. Projekt przewiduje scentralizowanie całej akcji budownictwa mieszkaniowego w ręku specjalnej instytucji państwowej, a to Powszechnego Zakładu Budownictwa Mieszkaniowego. Projekt przewiduje dalej podwyższenie czynszów do 172 procent t. zw. ustawowego komornego, przyczem 80 procent czynszów miałoby być przeznaczonych na podatek domowo-czynszowy dla zasilania funduszów wspomnianego zakładu.

PODWYŻKA CEŁ NA DRZEWO W AUSTRJI.

Zagrożonym jest polski wywóz dykt do Austrji, który rozwija się w ostatnim czasie bardzo korzystnie i osiągnął już wartość 140.000 szylingów, gdyż zamierzoną jest podwyżka stawki z 10 na 15 zł. koron. Podwyższeniu z 6 na 10 zł. koron ma ulec cło autonomiczne na fryzy dębowe i parkiety posadzkowe. Obecnie obowiązuje stawka konwercyjna 5 zł. koron.

KARTEL WYTWORÓW PARKIETOWYCH W CZECHOSŁOWACJI.

Po blisko czteroletnich bezskutecznych pertraktacjach doszło obecnie do utworzenia wspólnego biura ewidencyjnego fabryk parkietów w Czechosłowacji. Motywy, które zmusiły producentów parkietów do zawiązania kartelu były następujące: chęć usunięcia dotychczasowej wzajemnej konkurencji, a następnie konieczność liczenia się z mniejszem zapotrzebowaniem parkietów w roku 1930 naskutek osłabienia tempa aktywności budowlanej w Czechosłowacji.

Kartel będzie miał na celu: pośredniczenie przy sprzedaży na rynku wewnętrznym celem oszczędzenia na frachtach i kosztach, normalizację wytwórczości, umowy z dostawcami surowca, propagandę wyrobów czechosłowackich, a co najważniejsze zapoczątkowanie eksportu parkietów. Biuro sprzedaży znajduje się w Pradze, filje w Bernie i Bratysławie.

Do kartelu należy 90% wszystkich fabryk. Minimalna zdolność wytwórcza zjednoczonych w kartelu fabryk wynosi około 1,2 mil. metrów kubicznych rocznie i może być w razie potrzeby podwojona (obecna wytwórczość wynosi około 1,6 mil. m²). Kartelem kieruje Komitet, do którego należy 7 przedstawicieli największych fabryk skartelowanych (2 czeskich, 3 morawskich i 2 słowackich).

Z rynku materjałów budowlanych, metali i wyrobów metalowych.

MATERJAŁY BUDOWLANE.

Warszawa, 15. 7. Na rynku materjałów budowlanych płacono przy warunkach wekslowych za 1000 sztuk loco cegielnia podmiejska: Cegła 65—75, fracht 15—20, razem franco wagon Warszawa 80—95, zwózka na budowę 10—15, razem więc cena cegły loco budowa wynosi 90—100 zł., cegła górnośląska loco cegielnia G. Śląska kosztuje 56—60 zł. plus fracht do Warszawy 35, loco stacja Warszawa 90—95, loco budowa cegła śląska kalkuluje się 100—105, cegła częstochowska loco cegielnie częstochowskie 58—60, fracht 30—32, franco stacja Warszawa 90—92, loco budowa 100—105, cegła dziurawka za 1000 szt. 102—110 zł., franco budowa. Dachówka franco budowa za 1000 sztuk karpiówka 160—175 zł., franco wagon Warszawa, dachówka falcówka —. Kafle białe środkowe I gat. 50 gr., narożne I gat. 1.00 zł., karnesy środkowe 75 gr., narożne 1.50, (ceny za sztukę), komplet bandy gładkiej 22.50. Ceny powyższe za kafle loco skład w Warszawie. Cement tylko za gotówkę, zasadnicza cena Syndykatu franco wagon Warszawa za 100 kg. wynosi 9.50 ,cena więc beczki 200 kg. w Warszawie wyniesie 9.50, plus 9.50, plus opakowanie 3.80, plus stemple i podstawienie wagonu 0.25, razem 23.05 zł., doliczając do tego 1 zł. zwózkę na skład i zarobek hurtownika, oraz podatek obrotowy dojdzie do ceny loco skład 26, loco budowa 27, cena beczki 180 kg. wyniesie odpowiednio 24 i 25 zł., w opakowaniu papierowem cement kalkuluje się 1.60 taniej, ponieważ cena opakowania za worek wynosi 55 gr., co przy 200 kg. stanowi 2.60, czyli worek 50 kg. kosztować będzie na wagonie w Warszawie 5.39 zł. Loco budowa, cement ze składu kalkulować się będzie przy dostawach większych 6.25 zł. Wapno w różnych gatunkach franco wagon Warszawa za 100 kg.: Kadzielnia kielecka I gat. 6, — II gat. 5.40, — III gat. 5. Jaworznia kielecka 5.40. Zagórze kieleckie 5, Wietrznia kielecka 5.20, Chęciny kieleckie 5.40, Rudniki — Rędziny częstochowskie 4.75, — sosnowieckie 4.60—4.80 i Piechcin poznański 4.85. Zwózka wapna na skład i ze składu na budowę kosztuje 2.00, tak, że cena najlepszego wapna loco budowa dochodzi do 7.50, maksimum 8, wapno lasowane za 1 metr sześc. z dostawą na budowę 45—50 zł., stare lasowane, mające conajmniej rok, oddawane jest w cenie minimum 50 zł., a młodsze 45 zł. Gips solwayski za 100 kg. loco skład murarski 11, sztukatorski 12, modelowy 13, alabastrowy 17 zł., wszystkie te gatunki loco budowa o 1 zł. drożej. Gips kielecki jest znacznie tańszy i kalkuluje się od 3—4 zł. na worku 100 kg. taniej. Ceny powyższe na cegłę dotyczą zapłaty częściowo gotówkowej, częściowo wekslowej . Przy zapłacie wyłącznie gotówkowej i to zgóry można nabyć cegłę na warunkach znacznie korzystniejszych, gdyż po 90 zł. loco budowa, a z niektórych podmiejskich cegielń nawet po cenach niższych, jednak wywołane to było koniecznością zdobycia gotówki na zapłatę robotników w cegielni. Jakkolwiek subskrypcja za 3 proc. Pożyczką Budowlaną już została ukończona, to jednak Bank Gospodarstwa Krajowego dotąd nie zaczął przydzielać większych kredytów z wyjątkiem niektórych współdzielni. Wobec tego ruch budowlany jest nadal bardzo słaby, a konkurencja bardzo duża. Składnicy chcąc zdobyć firmy pierwszorzędne, obniżają ceny do minimum, by tylko pozyskać dla siebie klientów. Większość bowiem dopuszcza wszystkie swoje weksle do protestu i nie ma najmniejszego zamiaru ich wykupić.

METALE I WYROBY METALOWE.

Katowice, 15. 7. Surówka odlewnicza Nr. 1 „Huta Pokój" oraz Górnośląskich Zjednocz. Hut Królewskiej i Laury — Reprezentacja: Towarzystwo dla Sprzedaży Surówki Żelazej, Sp. z ogr. odp. w Warszawei, Aleje Jerozolimskie 11; cena za tonę 220 zł. loco stacja wysyłająca.

Warszawa, 15. 7. Ceny żelaza w półhurcie wynoszą za kg. loco z dostawą w miejscu: Belki i korytka do Nr. 24 w Warszawie 54 gr., w wojew. centralnych 55 gr., na Kresach Wschodnich 56—59 gr., od Nr. 26 w Warszawie 59 gr., w wojew. centralnych 60 gr., na Kresach Wschodnich 61—64 gr.; Żelazo w Warszawie 49 gr., w wojew. centralnych 50 gr., na Kresach Wschodnich 51—54 gr.; Blacha przy grubości do 5 mm. w Warszawie 67 gr., w wojew. centralnych 68 gr., na Kresach Wschodnich 70—73 gr., przy grubości od 5 mm. w Warszawie 59 gr., w wojew. centralnych 61 gr., na Kresach Wschodnich 62—65 gr.; Bednarka: w Warszawie 57 gr., w wojew. centralnych 58 gr., na Kresach Wschodnich 59—62 gr. Odsprzedawcom przy jednorazowym załadunku nie mniej 10 ton belek, żelaza, blachy i bednarki odlicza się od cen 7 proc. rabatu, loco wagon, przy jednorazowym załadunku nie mniej 5 ton odlicza się 5 proc. rabatu loco wagon. Przy mniejszych ilościach odsprzedawcy korzystają z 5-proc. rabatu loco skład. Warunki regulacji są następujące: przy pokryciu rachunku wekslami termin 7-dniowy, przy obrachunku gotówkowym najwyższy termin do 30 dni. Za weksle z najdłuższym terminem do 3 miesięcy dyskonto 13 proc. rocznie, które liczy się od daty faktury. Obroty w r. bież. w porównaniu z ubiegłym rokiem są mniejsze. Obecnie

jak zwykle o tej porze nastąpiło przejściowe ożywienie w handlu, nie w takich jednak rozmiarach, jak w latach ubiegłych. Wypłacalność odbiorców w dalszym ciągu jest słaba, liczba protestów wekslowych nie zmniejsza się.

Warszawa, 15. 7. Centralne Biuro Polskich Fabryk Gwoździ i Drutu w Warszawie, Królewska 25, notuje następujące ceny za 100 kg. loco stacja odbiorcza: Gwoździe 65 zł., drut ocynkowany 97 zł., druty inne 80 zł. Dopłata za wymiar i gatunek według specjalnych cenników. Od powyższych cen zasadniczych udzielają się rabaty: na gwoździe 11 proc., na druty zwykłe 13 proc i ocynkowane 8 proc. Rabaty są również zależne od ilości zamówionego towaru. Za 100 kg. franco wagon stacja nadawcza. Drut kolczasty czarny: cena zasadnicza 80 zł. z dopłatą 30 zł., razem 110 zł.; ocynkowany cena zasadnicza 97, dopł. 40, razem 137 zł. W razie żądania drutu kolczastego o określonej wadze na koziołku, dopłata wynosi za rozważenie 10 zł. za 100 kg. Ceny powyższe rozumieją się brutto za netto, co znaczy, że waga liczy się łącznie z koziołkami, za druty kolczaste normalne, t. j. o średnicy 2.5 mm. z pęczkami o 4-ch kolcach, rozmieszczonemi w odstępach 60—75 mm. Ceny pozostały bez zmiany.

Warszawa, 15. 7. Centrala Zakupu Złomu Polskiego Hut Żelaznych w Warszawie, ul. Warecka 9, podaje do wiadomości, że ceny złomu wynoszą obecnie za I gat 90 zł., — II gat. 88, — III gat. 63, — IV gat. 54 zł. za 1 tonę franco wagon stacja wysyłająca przy wyzyskaniu siły nośnej wagonu. Sortowanie w kwocie 5 zł. od tony złomu I i II gat. w pełnych ładunkach wagonowych utrzymana jest w mocy, a premja dowozowa zniesiona od 1 lipca.

Katowice, 15. 7. Cena za 1 kg. loco odlewnia Katowice: Miedź pręty 2.90 zł., tuleje i inne odlewy 3, mosiądz kujny pręty 3.60, tuleje i inne odlewy 3.90, brąz fosforowy pręty 3.20, tuleje i inne odlewy 3.30, bronz fosforowy d-ra Kinzela pręty 4.20, tuleje i inne odlewy 4.30, bronz specjalny pręty 3, tuleje i inne odlewy 3.10, bronz niglofosforowy 5.10, bronz manganowy kujny 3.80, bronz manganowy kujny wytrzym. 50 kg. mm.^{2} 4.60, bronz stalowy kujny 5.70, bronz aluminjowy A. wytrzym. 70 kg. mm.^{2} 10.10, B. wytrzymały 60 kg. mm.^{2} 8.80, bronz diamentowy wytrzym. 9 kg. mm.^{2} 16, miedź elektrolityczna kuta w sztabach grubości ponad 20 mm. fr. szwajc. 3.20, od 15—19 mm. — 3.70, od 14 mm. 4.60. Zamówienia na armatury i inne odlewy metalowe z powodu słabego natężenia ruchu budowlanego napływają w minimalnych ilościach. Również i dział odlewów żelaznych nie wykazuje żadnego ożywienia zapotrzebowania. Ceny bez zmiany.

Berlin, 15. 7. (Urz.) Not. w RM. za 100 kg.: Miedź elektrolityczna dostawa cif Hamburg, Brema lub Rotterdam 110, Oryginalne aluminjum hutnicze 98—99 proc. w blokach 190, — w sztabach walcowanych i ciągnionych 194. Nikiel czysty 98—99 proc. 350, Antymon Regulus 48—50, Srebro w sztabach ca. 900 za kg. 47½—49½, Złoto w wolnych obrotach za 10 gram. 28—28.20. Platyna w wolnych obr. 1 gram 5—7.

Angielski rynek blachy białej. Ceny za podstawową skrzynkę fob wynoszą sh. 18, ceny krajowe franco wagon huta. Blacha galwanizowana t. j. ocynkowana Ł. 11-17.6 fob za grubość Nr. 24. Tendencja spokojna. Ceny bez zmiany.

Nowy Jork, 15. 7. Not. metali w cts. za lb.: Miedź za funt angielski lake loco 11⁵/₈, elektrolityczna loco 11½, fas. Nowy Jork 11¾, na 3 mies. 11¾, Casting Refinery loco fob Nowy Jork 11, cif Hamburg 11.80. Cyna Nowy Jork Straits loco 29³/₈, na lipiec 29½. Ołów Nowy Jork loco 5.25, East St. Louis loco 5.15. Cynk East St. Louis loco 4.12½, Srebro zagran. w cts. za uncję 34½, Platyna 44½, Aluminjum 98—99 proc. loco 22⁷/₈, Nikiel w sztabach loco 35. Blacha biała fob Pittsburg 5¼.

Londyn, 15. 7. Srebro —, na dostawę 15¹³/₁₆, Złoto 85.1½ dol. za 1 uncję.

DRZEWO.

Warszawa, 15. 7. Notowania za m.^{3} franco wagon st. Warszawa w hurcie, w nawiasach ceny detaliczne, loco skład drzewny. Sosna: deski i bale stolarskie 145 — (180), deski obrzynane pół cala do kantu 90 (115), — ¾ i 1 c. — 85—90 (115), — 1¼ i 1½ — 100 (130), bale obrzynane 100 (130). Kantówka obrzynana niewymiarowa 95 (125), ciosana 70 (95), łaty (również świerkowe) 110 (130), deski heblowane i szpuntowane 120 (150). Dąb: materjał stolarski wszystkich grub. 185 (240), „I" posadzkowy 110—120 (140), Jesion: stolarski wszystkich grubości 230 (270). Grab: stolarski wszystkic hgrubości 180 (220). Olcha: stolarska wszystkich grubości 120 (170). Brzoza: stolarska 110 (150). Buk: stolarski 160 (210). Ceny naogół uległy zmianie, przeważnie spadły; tylko dąb, grab i buk podniosły się.

Lwów, 15. 7. Notowania drzewa Izby Przem.-Handl. we Lwowie w obrocie krajowym loco wagon stacja załadowania w województwach Lwów, Tarnopol i Stanisławów z 5 lipca: Drzewo jodłowe i świerkowe w stanie okrągłym okoronowane, celulozowe, do 10 cm. średnicy 25 zł., kopalniane od 10 cm. średn. i wyżej, — 1.50 m. dług. i wyżej 23 zł., drzewo dłużycowe 14—20 cm. średn. oraz 21—36 cm. średn. 28 zł., kloce zdrowe tartaczne 4 m. dług. i wyż. w czubie od 20—25 cm. — zł., od 26 cm. i wyżej 27 zł., te same wyłącznie świerkowe o 10 proc. drożej; drzewa jodłowe i świerkowe w stanie tartym i ciosanym: Deski i brusy jodłowe z pod piły 3—6 m. dług, 10 cm. i wyżej szerok., 26, 33, 40, 52 mm. grub. 79 zł., 20 mm. grub. 85 zł., 13 mm. grub. 94 zł., te same świerkowe, wymiary jak wyżej, 94 zł., 101 i 108 zł., deski i brusy jodłowe i świerkowe budowlane, wymiary te same, 52 mm. grub. 70 zł., 20 mm. grub. 72 zł., 13 mm. grub. 78 zł., deski i brusy stolarskie świerkowe lub czyste i półczyste jodłowe, wymiary jak wyżej, 52 mm. grub. 134 zł., 20 mm. grub. 137 zł., 13 mm. grub. 147 zł., deski i brusy IV klasy świerkowe i jodłowe, wymiary te same 58, 60 i 64 zł., deski i brusy świerkowe, jodłowe od 1 m. wzwyż, ale poniżej 3 m. o pozostałych wymiarach, jak poprzednio, są o 33 proc. tańsze; kantówki, rygle rżnięte 3—6 m. dług. 8×8 i wyż: grube 83 zł., 6—8 m. dług. grub. ta sama 88 zł., inne wymiary według umowy, łaty rżnięte 3—6 m. dług., 13—20 mm. grub., 46—52 mm. szer. — zł., 26—50 mm. 93 zł., 1—2½ m. grub. 13—40 mm. 46 zł., drzewo ciosane 6—9 m. dług., 16×18 grub. 43 zł., w grubościach wyższych 55 zł. Drzewo sosnowe w stanie okrągłym okoronowane: kopalniane 70 m. średn. 1.50 m. dług. i wyż. 26 zł., kloce zdrowe tartaczne pochodzące z całych dłużyc —, w stanie tartym i ciosanym deski i brusy sosnowe budowlane 3—6 m. dług., 10 cm. i wyżej szer., 33—40, 52 mm. grub. 80 zł., długość i szerokość ta sama a grub. 13, 20 i 26 mm. 75 zł., długość ta sama a szerok. 16 cm. i wyż. 33, 40 i 52 mm. grub. 85 zł., deski i brusy sosnowe stolarskie nieobrzynane 125 zł., deski i brusy sosnowe od 1 m. wzwyż, ale poniżej 3 m. są o 40 proc. tańsze; kantówki i rygle rżnięte 3—6 m. długości 8×8 i wyż. grube 6 zł., 6—8 m. dług., grubość ta sama — zł., wymiary większe według umowy, drzewo ciosane 3—6 m. dług. w grubościach 16×18 — 45 zł., 18—21 i wyż. 50 zł., nad 6—9 m. dług. w grubościach 18×21 — 75 zł., deski sosnowe heblowane na pióro i wpust 3—6 m. dług., 10—18 cm. szer. 105 zł. Drzewo dębowe kloce od 3 m. długości, bez kory od 50 cm. średn. I kl. 138 zł., — II kl. 68, — III kl. 46 zł., od 40 cm. 115 zł., — II kl. 63 zł., — III kl. 42 zł., — od 30 cm. I kl. 68 zł., — II kl. 40 zł., materjał rżnięty, boulsy w bloki ułożone I kl. 250 zł., — II kl. 195 zł., — III kl. — zł., deski I i II kl. 145 zł., III kl. 105 zł., deski I i II kl. 125 zł., III kl. 95 zł., deski i brusy obrzynane, towar paryski od 1½ metra wzwyż I klasy 275 zł., — II klasy 240 zł., deski i brusy obrzynane, krajowe, od 1 m. wzwyż I i II kl. 155 zł., — III kl. 110 zł., fryzy krótkie I kl. 255 zł., II kl. 200 zł., — III kl. 122 zł., fryzy długie I kl. 270 zł., — II kl 225 zł., posadzka za 1 m. kw. I kl. 11 zł., — II kl. 10 zł., listewki do podłóg za 1 metr bież. —. Jesionowe kloce od 3 m. bez kory, średnicy od 50 cm., I kl. 140 zł., — II kl. 100 zł., od 30 cm. I kl. 95 zł., — II kl. 65 zł., od 20 cm. I kl. 50 zł., boulsy w bloki ułożone I kl. 230 zł., — II kl. 185 zł., brusy nieobrzynane luźny towar I i II kl. 180 zł., deski nieobrzynane krótkie 165 zł., deski i brusy obrzynane 130 zł. Brzozowe kloce od 50 cm. średnicy I kl. 70 zł., bez kory od 30—39 cm. I kl. 50 zł., boulsy w bloki ułożone I kl. 130 zł., brusy nieobrzynane 100 zł., deski i brusy krótkie 80 zł. Jawor: kloce od 50 cm. średnicy — zł., 40—49 cm. — zł., 30—39 cm. — zł., 25—29 cm. — zł. Bukowe kloce od 26 cm. 40 zł., materjały rżnięte nieobrzynane 80 zł. Olchowe kloce od 22—29 cm. I kl. 60 zł., — II kl. 45, od 30 cm. i wyżej w czubie I kl. 85 zł., — II kl. 55 zł., materjał rżnięty grub. 13 mm 135 zł., 20 mm. grub. 125 zł., 26/105 mm. 115 zł. Brzozowe kloce od 22—29 cm. — zł., od 30 cm. i wyżej w odczubie — zł. Osikowe do 21 cm. w odczubie — zł., od 22—29 cm. — zł., od 30 cm. i wyżej — zł. Należność za przetarcie 1 m. sześc. drzewa miękkiego 9 zł., z pryzmowaniem o 35 proc. drożej; drzewa twardego 14.50, z pryzmowaniem o 50 proc. drożej. Drzewo opałowe za 10.000 kg. twarde 220, osikowe 160 zł., miękkie sosnowe 240 zł., jodłowe i świerkowe 160. Od ostatnich notowań ceny na drzewo tarte spadły, na drzewo okrągłe bez zmiany.

NOTOWANIA CEN NA ARTYKUŁY TECHNICZNE.

Hurtownia pasów transm., szczeliw węży, narzędzi, „ZENIT", Kraków, Szpitalna 7, telefon 142-31 i 127-21.

	Zł	
1. Płyty uszczeln. na wys. ciśn. or. „The plate Rowanit"	5.80	1 kg.
2. Rzemyki do szycia pasów	10.80	1 kg.
3. Rzemyki do szycia chromowe	14.30	1 kg.
4. Proszek karborundowy	3.20	1 kg.
5. Pakunki konopne, graf.	3.20	1 kg.
6. Kompozycja 83 proc. gwar.	7.40	1 kg.
7. Pasy „Balatoid" n.p. 150 m/m. sz. × 5 przekł.	18.—	1 m.
8. Bawełna do czyszczenia maszyn kolor. zagr.	1.28	1 kg.
9. Gwintownik, rozwiertarki 35 proc. rab., inne art. na zapytanie.		

Odsprzedawcom rabaty!

ZŁOTY W DNIU 15 LIPCA 1930 ROKU.

Gdańsk 57.61—57.76; Złoty 57.63—57.78; **Berlin** przekaz na Warszawę, Poznań i Katowice 46.85—47.05; **Londyn** 43.36; **Nowy Jork** 11.23; **Wiedeń** 79.21—79.49; **Zurych** 57.70.

Przetargi • Submisje • Licytacje

PRZETARG.

Dyrekcja Okręgowa Kolei Państwowych w Warszawie ogłasza przetarg na czyszczenie wagonów osobowych na dworcu Warszawa Gł. Os. (Szczęśliwice). Oferty należy składać do 1 sierpnia r. b. do godz. 15.30 do skrzynki znajdującej się w wydziale Zasobów Al. Jerozolimska 1-3 w zapieczętowanej pierwszej kopercie z napisem, wskazującym zawartość włożonej do koperty nieprzejrzystej, bez firmy, zapieczętowanej i zalakowanej, z adresem „Dyrekcja Kolejowa Wydział Zasobów" Al. Jerozolimska 1-3 z napisem „oferta na przetarg dn. 1 sierpnia 1930 r. na czyszczenie wagonów".

Szczegółowe warunki przetargu można przejrzeć w Wydziale Mechanicznym Dział Wagonowy w godz. od 12 do 1. Otwarcie ofert odbędzie się dnia następnego w sali posiedzeń Dyrekcji o godz. 9-ej rano. Oferty wysłać można na wskazany termin również pocztą. W taki sam sposób należy składać oferty na cofnięcie lub uzupełnienie.

Do oferty ma być dołączony kwit na złożone w Kasie Dyrekcji wadjum w sumie 2.600 zł.

Dyrekcja zastrzega sobie wybór firmy. Ogólne przepisy dotyczące przetargów i dostaw na P. K. P. są do nabycia w biurze W-łu Zasobów Al. Jerozolimska 1-3 pokój Nr. 10 za opłatą 1 zł znaczkami pocztowemi.

PRZETARG.

Dyrekcja Okręgowa Kolei Państwowych w Warszawie ogłasza na dzień 11 sierpnia 1930 r. przetarg na dostawę:

1) **jednorazową:** 40 kg. szellaku, 10 chorągiewek sygnał. czerwonych, w/g war. techn., 40 latarek karbid. dla rewidentów wagon. w/g rys., 140 trąbek sygn. mosiężn. w/g war. techn., 20 kg. masy izolac. jasnej, 50 dźwigarek korb. do lamp naftowo-żar., 200 łączników kontrol. mosięż. cynowan. do słupów kontrol., 40 kg. tektury gr. 1 mm. do izolacji rur w rolach, 2400 różnych odbijanek w/g wykazu, 703 kg. krążków żel. pod naśrubki różn. wym., 8758 kg. śrub żel. nieobtaczanych różn. wym., 70 manometrów kotłowych 5 i 6 cel. i części skład. do gaz. oświetl. wagon. podług wykazu.

2) **roczną:** 2200 sznurów 2-u żyłow. do słuchawek dł. 120 cm., 1100 sznurów 2-u żyłow. do łącznic dł. 150 cm., 300 sznurów 3-y żył. do łączniec dł. 200 cm., 3000 sznurów 4-o żył. do mikrotelefon. dł. 150 cm., 1000 sznurów 5-cio żyłow. do mikrotelef. dł. 150 cm. — wszystkie sznury z odpowied. zakończeniami żyłek, 3500 kg. lakieru białego, 1400 kg. kleju skórn., 80000 kg. węgla drzewn., 30000 kg. kredy pław., 26000 kg. terpentyny, 1000 kg. smaru do woz., 5000 kg. smaru Tovotte'a, 4000 m. bież. węża parcian. 51,25 i 38 mm. wykonan. w/g war. techn. kol.

Oferując powyższe ilości, firma zechce wskazać dla materjałów pierwszej poz., czy wrazie dalszych potrzeb Dyrekcji, zechce utrzymać ceny do końca r. b.

Oferty składać należy do dnia 11 sierpnia do godz. 15 do skrzynki znajdującej się w W-le Zasob., Al. Jerozolimskie 1/3. Tam również są do obejrzenia wzory, wykazy i rysunki w godz. 10—12. Otwarcie ofert nastąpi w sali posiedzeń dn. następn. o godz. 9-ej. Szczegóły dotyczące składania ofert ogłoszone zostały w „Monitorze Polskim" Nr. 19 z dn. 24-go stycznia 1930 r. Ogólne przepisy o dostawach i przetargach na P. K. P. są do nabycia w pokoju Nr. 10 za opłatą 1 zł, warunki techn. po 50 gr za egz.

PRZETARG Z. U. P. U.

Zakład Ubezpieczeń Pracowników Umysłowych w Warszawie niniejszem ogłasza przetarg na budowę domu dla pracowników umysłowych w Łodzi przy ul. Nowopabjanickiej (Bednarskiej).

Kosztorys (przedmiar) i ogólne warunki umowy można otrzymać:

w Warszawie — w biurze Zakładu U. P. U. przy ul. Długiej nr. 29 (pok. 36) w godz. urzędowych 8—15;

w Łodzi — w Inspektoracie Okręgowym Zakładu U. P. U. przy ul. Zielonej nr. 44-a.

Tamże przeglądać można projekt gmachu oraz operat o badaniu gruntu.

Opłata za 1 egzemplarz kosztorysu i warunków ogólnych wynosi złotych 30.

Oferty w zapieczętowanych kopertach z napisem: „Oferta na roboty budowlane domu dla pracowników umysłowych w Łodzi" wraz z dowodem otrzymanym od Z. U. P. U. o złożeniu wadjum w wysokości 25 000 zł w gotówce lub w papierach, mających bezpieczeństwo prawne, stosownie do par. 8 przepisów o powierzaniu robót przez Zakłady Ubezpieczeń Społecznych, należy składać w biurze Zakładu U. P. U. w Warszawie — Długa 29 (pok. 36) do dnia 31 lipca br. do godz. 12.

Zaznacza się, że roboty surowe muszą być wykonane w bieżącym sezonie, a wykończone w I-ej połowie sezonu 1931 r.

Oferty neiodpowiadające powyższym warunkom nie będą rozpatrywane.

Zakład U. P. U. zastrzega sobie prawo swobodnego wyboru oferenta, względnie nieprzyjęcia podanej oferty.

Zakład U. P. U. w Warszawie

(—) Dyr. B. Siwik. Prezes Komisji Organizacyjnej **(—) Dr. W. Adamczak.**

Państwowa Wytwórnia Aparatów Telegraficznych i Telefonicznych w Warszawie, Grochowska 30, sprzeda w drodze

PRZETARGU

kocioł parowy

i tłocznię balansową dwuramienną.

Przetarg odbędzie się dnia 25 lipca 1930 roku o godz. 1.

Szczegóły w „Monitorze Polskim" Nr. 153 z dnia 5 lipca 1930 roku.

PRZETARG OFERTOWY

Zakład Ubezpieczeń Pracowników Umysłowych w Poznaniu, ul. Sew. Mielżyńskiego nr. 2 ogłasza niniejszem przetarg publiczny na wykonanie prac ziemnych, murarskich, żelazobetonowych, tynkarskich, ciesielskich i izolacyjnych przy budowie domów mieszkalnych w Gdyni przy ul. Świętojańskiej w trzech oddzielnych losach:

Los 1. budowa budynku I.
Los 2. budowa budynku II.
Los 3. budowa budynku III.

Wadjum w wysokości 12.000,— zł dla losu 1, w wysokości po 9.000.— zł dla losu 2 i 3 należy składać w kasie Zakładu Ubezpieczeń Pracowników Umysłowych w Poznaniu w gotówce lub w inny sposób podany w warunkach przy kosztorysie ślepym, a kwit dołączyć do oferty.

Oferty należy składać w zapieczętowanych kopertach z napisem:

„Oferta na los.... itd.“ do dnia 29 lipca 1930 roku godziny 13-tej w Zakładzie Ubezpieczeń Pracowników Umysłowych w Poznaniu, Sew. Mielżyńskiego 2, pokój 7 gdzie otrzymać można podkładki ofertowe za opłatą 10,— zł i gdzie nastąpi otwarcie ofert w obecności przybyłych oferentów. Rysunki przedkłada oraz wszelkich wyjaśnień udziela oprócz Z. U. P. U. również kierownik budowy p. inż. W. Tomaszewski w Gdyni ul. Abrahama, Dom. Tow. Warsz. Ubezp.

Zakład Ubezpieczeń Pracowników Umysłowych zastrzega sobie prawo wyboru oferenta, nieuwzględnienie żadnej oferty lub też wyłącznie pewnych pozycyj kosztorysowych o charakterze specjalnym.

Oferty można składać li tylko na drukach dostarczonych przez Zakład.

Zakład Ubezpieczeń Pracown. Umysłowych w Poznaniu
(—) Wilczyński (—) Lgocki
Komisarz Rządowy p. o. Dyrektora Zakładu

———

Oddział Pocztowej Kasy Oszczędności w Krakowie ogłasza

PRZETARG OFERTOWY

na dostawę:

350 ton koksu górnośląskiego
8 ton węgla górnośląskiego
17 ton drzewa opałowego.

Termin dostawy: do dnia 30 września br.

Ceny: loco piwnica gmachu P. K. O. przy ul. Wielopole.

Oferty przyjmuje do dnia 31 lipca br. Dyrekcja Oddziału P. K. O. w Krakowie, która udziela szczegółowych wyjaśnień odnośnie do warunków dostawy.

Dyrekcja Oddziału P. K. O. w Krakowie
Dr. Stanisław Szeliga mp.

PRZETARG.

Szefostwo Budownictwa Wybrzeża Morskiego w Gdyni —Oksywie ogłasza niniejszem przetarg na wykonanie drogi (około 1800 m³ robót ziemnych i 5800 m² bruku).

Warunki przetargu i ślepe kosztorysy mogą zainteresowani otrzymać za zwrotem kosztów w godzinach biurowych w lokalu Szefostwa Budownictwa Wybrzeża Morskiego Gdynia—Oksywie.

Przetarg odbędzie się dnia 29 lipca 1930 r. o godz. 10,30.

Szef Budownictwa Wybrzeża Morskiego
inż. Z. Horvd, kpt.

Dostawa materjałów drzewnych.

Dyrekcja Dróg Wodnych w Toruniu zwraca uwagę na mający się odbyć w dniu 28 lipca 1930 r. przetarg na dostawę materjałów drzewnych do naprawy statków (165 m. sześc. sosn., 17 m. sześc. dębowych).

Szczegółowe warunki i wykazy wysyła Dyrekcja na żądanie bezpłatnie.

———

Państwowy Urząd Budownictwa Naziemnego w Świeciu n. Wisłą ogłasza niniejszem

PRZETARG PUBLICZNY.

na wykonanie prac budowlanych, a mianowicie: murarskich i żelbetonowych, ciesielkich, kowalskich i dekarskich do surowego stanu przy rozbudowie kościoła na probostwie katolickiem w Osiu, pow. Świecie.

Ogólne i szczegółowe warunki budowy oraz plany i rysunki są do przejrzenia w godzinach urzędowych, tj. od 8-mej do 15-tej w Państwowym Urzędzie Budownictwa Naziemnego w Świeciu (ul. Marszałka Piłsudskiego 8), gdzie również można otrzymać blankiety ofertowe za opłatą 6 zł.

Oferty zaopatrzone w własnoręczny podpis przedsiębiorcy wraz z wadjum w wysokości 3 000 zł należy składać w zalakowanych kopertach z napisem: „Oferta na rozbudowę kościoła na probostwie katolickiem w Osiu, pow. Świecie“, do dnia 31 lipca 1930 r., godz. 10-tej, w wyżej podanym Urzędzie, poczem nastąpi otwarcie ofert w obecności ewentl. przybyłych oferentów.

Zastrzega się dowolny wybór oferenta, wzgl. nieuwzględnienie żadnej z wniesionych ofert, jak również zwiększenie lub zmniejszenie robót.

Kierownik Państw. Urzędu Budown. Naziemnego
(—) Androt, insp. budown.

———

Magistrat miasta Katowic rozpisuje

PRZETARG PUBLICZNY

na wykonanie robót brukarskich przy ulicy Krakowskiej w dzielnicy II na odcinku od ulicy Bogucickiej do ulicy Murckowskiej. Bliższe szczegóły przetargu ogłoszono w skrzynce na przetargi w ratuszu przy ulicy Pocztowej nr. 2.

Magistrat.

———

PRZETARG.

na wykonanie budynków na stacjach Strzebin—Psary i Woźniki oraz na przystanku Lubsza Sl., linji kolejowej Strzebin—Woźniki.

Plany, warunki przetargu i szczegółowe techniczne orzepisy wykonania budowli przeglądać można w Wydziale Komunikacji Śląskiego Urzędu Wojewódzkiego w Katowicach, IV. piętro, pokój nr. 890 w godzinach urzędowych od dnia ogłoszenia przetargu.

Oferty wraz z załącznikami wnosić należy do Wydziału Komunikacji Śląskiego Urzędu Wojewódzkiego pokój nr. 874 tylko na formularzach na ten cel sporządzonych, które nabyć można w wymienionym Urzędzie pokój nr. 890.

Termin wnoszenia ofert do dnia 29 lipca 1930 r. do godziny 11-tej.

Rozprawa ofertowa odbędzie się w Wydziale Komunikacji Śląskiego Urzędu Wojewódzkiego w Katowicach, pokój nr. 916 dnia 29 lipca 1930 r. o godz. 12-tej.

Za wojewodę: **Dr. Banaszkiewicz,** mp.,
naczelnik Wydziału Komunikacji.

———

Związek Regulacji Rawy rozpisuje

PRZETARG OFERTOWY

na roboty około regulacji Rawy na sekcji VII. Załęże-Dąb.

Szczegóły patrz tablica przetargowa Kierownictwo budowy, Katowice, ul. Mickiewicza L. 12.

Związek Regulacji Rawy
Przewodniczący Dr. Kocur.

OGŁOSZENIE PRZETARGU

Urząd Wojewódzki w Wilnie (Dyrekcja Robót Publicznych) ogłasza niniejszem nieograniczony pisemny przetarg ofertowy na wykonanie następujących robót na km. km. 23—32 drogi państwowej Nr. 3 Wilno—Kobylniki:

1. Robót ziemnych m^3 — 25.500
2. Wykopanie koryta dla piasku pod nawierzchnią kamienną szerokości 4,5 mtr. w/g wskazanego rysunku — przekrój poprzeczny mb — 4.000
3. Dostawę piasku na km. 23—26 m^3 — 4.000

Przetarg odbędzie się w dniu 29 lipca r. b. o godz. 12-ej w południe w lokalu Dyrekcji Robót Publicznych w Wilnie, ul. Magdaleny 2, pokój 87.

Pisemne oferty winne być złożone najpóźniej do godz. 12-ej w południe dnia 29 lipca r. b. w kancelarji Oddziału Drogowego Dyrekcji Robót Publicznych pokój Nr. 86.

Oferty winny zawierać:

1. Wypełnione ceny jednostkowe na ślepym kosztorysie z podpisem oferenta.

2. Deklarację ofertową z oświadczeniem, iż znane są oferentowi warunki techniczne i przepisy Min. Rob. Publ. o przetargach L. III. 396/26 z uzupełnieniami oraz ogólne warunki budowy zatwierdzone przez M. R. P. dn. 24. IV. 1928 r. L. I-1067 i uzupełnione rozp. M. R. P. z dn. 28. V. 1929 r. L. I-1576, którym poddaje się on bez zastrzeżeń.

3. Wadjum w wysokości 5% oferowanej sumy.

Termin wykonania robót powyższych do dnia 1 października r. b.

Projekt robót ziemnych, szkice, profile, warunki techniczne i przepisy, ślepy kosztorys oraz projekt umowy są do przejrzenia codziennie w godzinach od 12-ej do 13-ej w pokoju Nr. 88 Dyrekcji Robót Publicznych. Firmy, stające po raz pierwszy do przetargu na roboty ziemne w Dyrekcji Robót Publicznych, winny wykazać się zaświadczeniami o wykonanych robotach ziemnych.

Dyrekcja zastrzega sobie prawo dowolnego wyboru oferenta niezależnie od wysokości zaoferowanej sumy, względnie nieprzyjęcie żadnej oferty.

Dyrektor Inżynier (—) **Siła-Nowicki.**

OGŁOSZENIE.

Niniejszem podaje się do publicznej wiadomości, że Dyrekcja Okręgowa Kolei Państwowych w Wilnie w dniu 25. VII. 1930 roku sprzeda z przetargu publicznego ofertowego złom mosiężny w ilości około 40.500 kg.

Warunki przetargu na wymienioną sprzedaż są do obejrzenia w Wydziale Zasobów ul. Słowackiego Nr. 2, III piętro, pokój Nr. 38 w dni urzędowe od godz. 12—13 lub też mogą być nadesłane pocztą.

PRZETARG OFERTOWY LOKALNY.

Starostwo Kaliskie ogłasza niniejszem przetarg publiczny na roboty budowlane w gmachu Starostwa w Kaliszu.

Oferty według ustalonego szematu należy składać w Wydziale Architekta powiatowego, w terminie do dnia 26 lipca 1930 roku do godziny 12-tej w południe, w zapieczętowanych kopertach zaopatrzonych napisem: „Oferta do przetargu na roboty budowlane w gmachu Starostwa w Kaliszu".

Otwarcie ofert nastąpi w tym samym dniu — 26 lipca 1930 roku o godzinie 13-ej.

Jednocześnie z ofertą należy złożyć wadjum w wysokości 900.— zł.

Oferenta obowiązują przepisy tymczasowe o oddawaniu dostaw i robót w zakresie działania Min. Rob. Publ. z dnia 31. VII. 1926 roku L.: 111-396/26.

Starostwo zastrzega sobie dowolny wybór oferenta oraz przeprowadzenia ponownego przetargu.

Wszelkich informacyj dotyczących przetargu udziela Referat Architekta powiatu, gdzie są do odebrania blankiety ofert.

Kalisz, dnia 10 lipca 1930 roku.

Starosta: **Antoni Potocki.**

Sprzedaż różnych materjałów.

Magistrat miasta Koła, województwa Łódzkiego, sprzeda w drodze przetargu:

1. Nieużywane przewodniki gołe z miedzi elektrolitycznej,
   1600 kg. 25—50 mm. kw.,
   1500 kg. 70 mm. kw.,
   250 kg. 95 mm. kw.,
2. 15 automatów dla samoczynnego zapalania i gaszenia lamp ulicznych jak i reklam świetlnych szwajcarskiej fabryki „Saufer", 6 amper, 220 Volt z nakręcaniem ręcznem raz na 40 dni, zupełnie nieużywanych,
3. kilka tysięcy sztuk nowych części do rur „Peszla" na 8 mm. i 14 mm. jak mufki, różne kolanka łukowe, kątniki, trójniki, czterokątniki, puszki itp.,

Oferty pisemne z wyszczególnieniem cen mogą być składane do Magistratu miasta Koła do dnia 24 lipca rb.

Komitet Budowlany Budynków Szkolnych Radomskiego Towarzystwa Kursów Technicznych w Radomiu ogłasza

PUBLICZNY PRZETARG

w dniu 28 lipca 1930 r. na budowę gmachu szkolnego przy ul. Narutowicza. — Szczegóły w „Monitorze Polskim" Nr. 162 z dnia 16 lipca 1930 roku.

Komitet Budowlany.

PRZETARG OFERTOWY

Komitet budowy nowego kościoła parafjalnego w N. Targu ogłasza przetarg ofertowy na pierwszą serję robót ziemnych i budowę fundamentów nowego kościoła w N. Targu.

Plany i warunki przetargu przeglądać można w biurze Magistratu w Nowym Targu, w godzinach urzędowych.

Oferty wraz z wadjum w wysokości 30 proc. oferowanej kwoty w gotówce, lub w wartościowych papierach, oferenci złożyć mają w Kasie Magistratu w Nowym Targu do dnia 1 sierpnia 1930 r., do godz. 12-ej w południe.

Komitet zastrzega sobie dowolny wybór ofert, wzgl. nieprzyjęcie żadnej oferty.

Za Komitet Budowy Nowego Kościoła w Nowym Targu:

Prezes: **Krawczyński.**

———

Zarząd gminy Bytków ogłasza niniejszem

PRZETARG PUBLICZNY.

na budowę szkoły powszechnej w Bytkowie w surowym stanie, z terminem wniesienia ofert do dnia 29 lipca 1930 do godziny 12-ej.

Bliższe szczegóły przetargu są podane w „Gazecie Urzędowej Województwa Śląskiego" oraz na tablicy urzędowej gminy Bytków.

Bytków, dnia 10 lipca 1930 r.

Naczelnik gminy: (—) Wadowski.

———

OGŁOSZENIE PRZETARGU.

Podaje się do wiadomości, że dnia 31 lipca 1930 r. o godzinie 11-tej będzie przeprowadzony w biurze Państwowego Zarządu Dróg Wodnych w Krakowie - Dębniki, ul. Rybacka 2, publiczny przetarg ofertowy. na zabezpieczenie dostawy loco franco stacja kolejowa Kraków.

1) 100 m^3 drzewa świerkowego okrągłego o długości 19 do 22 mb. a średnicy w cieńszym końcu od 30 do 35 cm.
2) 30 m^3 drzewa świerkowego o długości 13—16 mb. a średnicy w cieńszym końcu 32—35 cm.
3) 250 m^3 drzewa jodłowego o długości 6—8 mb., a średnicy w cieńszym końcu 32—35 cm.
4) 80 m^3 drzewa jodłowego o długości 5—7 mb. a średnicy w cieńszym końcu 18—20 cm.

w stanie okrągłym, okorowanego, zdrowego I klasy, na budowę galarów.

Bliższe objaśnienia podane są w warunkach ogólnych i szczegółowych, które wraz z wzorem ofert można przeglądać w powyższym Zarządzie w godzinach urzędowych.

Jako wadjum należy złożyć 5 proc. wartości oferowanego drzewa. Oferta zaopatrzona w wadjum ma być wniesiona w zamkniętej i opieczętowanej kopercie z napisem „Oferta na dostawę drzewa na galary" w powyższem biurze najdalej do dnia 31 lipca 1930 godz. 11-ta.

Oferty wniesione po terminie lub niezaopatrzone w wadjum lub niesporządzone według przepisanego wzoru nie będą uwzględnione.

Naczelnik Zarządu: Inż. Fächer m. p.

———

SPRZEDAŻ DREWNA.

Dnia 29-go lipca 1930 roku o godzinie 12-tej w południe odbędzie się w lokalu Dyrekcji Lasów Państwowych w Siedlcach przetarg ustny i za pomocą ofert pisemnych na sprzedaż materjałów tartych, drewna w stanie wyrobionym, papierówki i opału.

Szczegółowe warunki przeprowadzenia przetargu, oraz dokładny wykaz jednostek przetargowych są do przejrzenia w biurze Dyrekcji.

Dyrekcja Lasów Państwowych
w Siedlcach.

Sprzedaż - dzierżawy - personel - zastępstwa

KUPNA

„R. Met".
WARUNKI DLA INSERENTÓW I ABONENTÓW.
CENY OGŁOSZEŃ: 1/1 str. 150 zł, ½ str. 80 zł, ¼ str. 45 zł, 1/8 str. 25 zł, 1/16 str. 15 zł. Na I. str. okładki 100%, na II. i IV. str. 50%, na III. str. 30% dopłaty. Artykuły opisowe z dopłatą 100%. Klisze autotypje z wyraźnych fotografij dostarcza się po 14 groszy za cm². W Gdańsku obowiązują powyższe ceny w guldenach. Do Niemiec oblicza się 1/1 str. 150,— Rm., ½ str. 80,— Rm., ¼ str. 45,— Rm., 1/8 str. 25,— Rm., 1/16 str. 15,— Rm. W wydaniach specjalnych obowiązuje taryfa inna. Miejscem wykonania zleceń i zapłaty jest Poznań; w kwestjach spornych miarodajny jest Sąd Grodzki (Okręgowy) w Poznaniu. Na wypadek skargi sądowej, nadzoru sądowego lub konkursu przyznane rabaty upadają. Konto czekowe P. K. O. w Poznaniu Nr. 202-796.

Dodatek do nr. 29 „Rynku Metalowego i Maszynowego".

Ważne dla naszych Szanownych Czytelników!

Zniżki kolejowe
na Międzynarodową Wystawę Komunikacji i Turystyki w Poznaniu
6. 7. do 10. 8. 1930 r.

Przejazdy pojedyńczych osób za biletami powrotnemi.

Osoby pojedyńcze, udające się do Poznania na M. W. K. T., mogą nabywać na stacjach wyjazdu bilety powrotne I, II i III klasy pociągów osobowych i pośpiesznych. Ceny tych biletów są o ⅓ tańsze od normalnych. Bilety powrotne są ważne 10 dni. Bilety powrotne przy odległości do 300 km. nie upoważniają do przerwy podróży, przy odległości w jedną stronę ponad 300 km. dozwoloną jest dwurazowa przerwa. Przy wyjeździe z Poznania bilet powrotny musi być ostemplowany w kasie biletowej.

Przejazdy pojedyńczych osób z zagranicy.

Osoby, mieszkające za granicami Polski i W. M. Gdańska, powracające z M. W. K. T., względnie zamierzające odbyć podróż po Polsce mogą korzystać z 50% ulgi przejazdowej w wagonach kl. I, II i III pociągów osobowych i pośpiesznych. Ulgowe bilety 50% nabywa się na podstawie zaświadczeń wydawanych przez Dyrekcję M. W. K. T. Korzystający z ulgi legitymują się paszportami. Zaświadczenie jest ważne 30 dni od daty wydania.

Przejazdy wystawców M. W. K. T.

Wystawcy i ich pracownicy korzystają z 50% ulg przejazdowych od miejsca zamieszkania do Poznania i zpowrotem, na podstawie legitymacyj wydawanych przez M. W. K. T.

Przejazdy grup z 25 osób i więcej (z stacyj oddalonych najmniej 50 klm. od Poznania).

Grupy podróżnych (najmniej 25 osób) płacą za przejazd do Poznania i zpowrotem 50% cen normalnych (w kl. I, II i III poc. osob. i posp.). Celem uzyskania ulgi powinien kierownik grupy na 24 godziny przed wyjazdem złożyć w kasie biletowej pisemne zgłoszenie, zawierające: nazwisko kierownika, ilość uczestników, czas wyjazdu, oznaczenie klasy i pociągu oraz **imienny wykaz uczestników,** podpisany przez kierownika grupy. Wykaz stempluje kasa biletowa i zwraca przewodnikowi, który po ukończeniu podróży oddaje go z biletem. Przejście do klasy wyższej i droższego pociągu nie jest dozwolone. Z ulgi powyższej można korzystać w drodze powrotnej z Poznania w ciągu 7 dni po zamknięciu M. W. K. T.

Przejazdy młodzieży szkolnej w grupach najmniej 10 osób.

Uczniowie szkół państw. i pryw. z prawami szkół państw., wychowankowie burs, zakładów dobroczynnych i t. d. przy przejazdach na M. W. K. T. i zpowrotem płacą w wagonach klasy II i III pociągów osob. i pośp. ⅓ cen normalnych. Na każdych 10 uczniów szkoły powszechnej, średniej, zakładów dobroczynnych oraz harcerzy — 1 niezamożnego przewozi się bezpłatnie, a jedną osobę nadzoru za opłatą ⅓ cen normalnych. Uczniowie poniżej 10 lat płacą ¼ cen normalnych. Celem uzyskania ulgi winien kierownik grupy przedłożyć kasie biletowej pisemne zgłoszenie odnośnego zakładu, zawierające: datę wyjazdu, ilość uczestników, klasę i rodzaj pociągu. Ostemplowane przez kasę biletową zgłoszenie oddaje się z biletem po ukończeniu podróży. Z wyżej wymienionej ulgi korzystać mogą również uczniowie szkół prywatnych i słuchacze kursów, o ile do zgłoszenia dołączą zaświadczenie władz szkolnych, lub państwowych, że są zarejestrowane i pozostają pod ich opieką.

Bilety okręgowe.

Poza temi ulgami przewidziane są osobne bilety okręgowe imienne, które wydają Wydziały Handlowo-Taryfowe Dyrekcyj P. K. P., względnie kasy biletowe w miejscowościach, będących siedzibami Dyrekcyj.

Ceny 15-dniowego biletu okręgowego na całą sieć P. K. P. są następujące:

I. kl. — 325 zł.
III. kl. — 130 „
II. kl. — 195 „